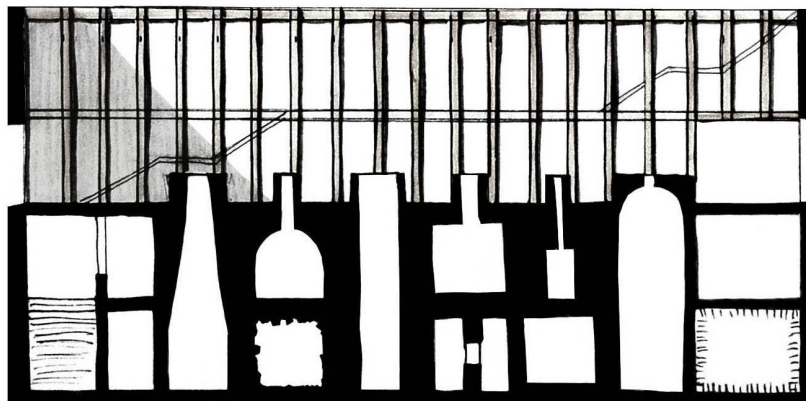




UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE ARQUITECTURA



## **REABILITAR COM SENTIDO(S)** **A REQUALIFICAÇÃO SENSORIAL DO PALÁCIO ALMADA-CARVALHAIS**

**ANDREIA FILIPA FERNANDES LOPES**

PROJECTO FINAL DE MESTRADO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM ARQUITECTURA

### **ORIENTAÇÃO CIENTÍFICA:**

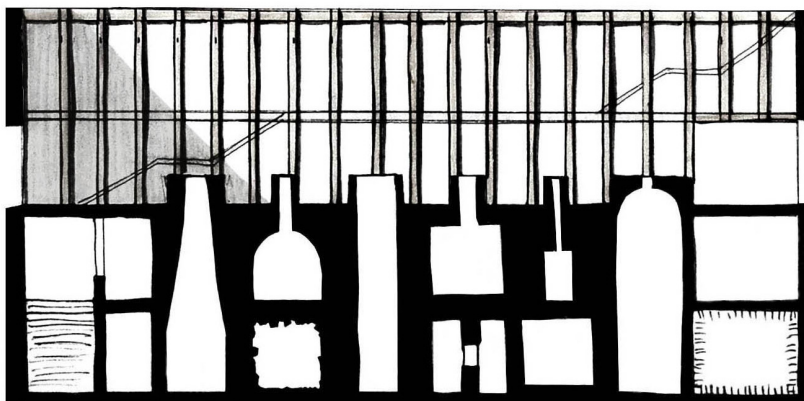
Doutora Arquitecta Ana Marta Santos Feliciano  
Doutor Arquitecto António Miguel Santos Leite





UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE ARQUITECTURA

**REABILITAR COM SENTIDO(S)**  
**A REQUALIFICAÇÃO SENSORIAL DO PALÁCIO ALMADA-CARVALHAIS**



**ANDREIA FILIPA FERNANDES LOPES**  
(Licenciada)

**PROJECTO FINAL DE MESTRADO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM ARQUITECTURA**

**ORIENTAÇÃO CIENTÍFICA:**

Doutora Arquitecta Ana Marta Santos Feliciano  
Doutor Arquitecto António Miguel Santos Leite

**JÚRI:**

Presidente: Doutor Arquitecto Miguel Baptista-Bastos  
Vogal: Doutora Arquitecta Margarida Louro  
Vogal: Doutora Arquitecta Ana Marta Santos Feliciano  
Vogal: Doutor Arquitecto António Miguel Santos Leite







UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE ARQUITECTURA

**REABILITAR COM SENTIDO(S)**  
**A REQUALIFICAÇÃO SENSORIAL DO PALÁCIO ALMADA-CARVALHAIS**

**ANDREIA FILIPA FERNANDES LOPES**  
(Licenciado)

**PROJECTO FINAL DE MESTRADO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM ARQUITECTURA**

**ORIENTAÇÃO CIENTÍFICA:**  
Doutora Arquitecta Ana Marta Santos Feliciano  
Doutor Arquitecto António Miguel Santos Leite

**JÚRI:**  
Presidente: Doutor Arquitecto Miguel Baptista-Bastos  
Vogal: Doutora Arquitecta Margarida Louro  
Vogal: Doutora Arquitecta Ana Marta Santos Feliciano  
Vogal: Doutor Arquitecto António Miguel Santos Leite



## RESUMO

O tema dos aspectos sensoriais no âmbito da arquitectura deriva do papel que esta tem enquanto espaço que integra e interage com o Homem, exercendo influência sobre ele tanto ao nível físico como psicológico. A inclusão de todos os sentidos na apreensão da arquitectura promove experiências mais ricas e diversificadas levando a um maior envolvimento do Homem no espaço, assim fomentando a consciência do seu próprio papel no mundo. Compreende-se deste modo a relevância dos aspetos relacionados com a percepção sensorial da arquitectura, procurando este trabalho desenvolver a sensibilidade do arquitecto para a apreensão daquilo que o rodeia, dando-lhe a conhecer os meios e ferramentas que entram em jogo nestes processos, bem como as suas implicações, de modo a gerar um entendimento que lhe permita desenvolver estratégias para a aplicação destes princípios à prática. Tal foi o que se procurou fazer neste caso, na reabilitação do quarteirão do palácio Almada-Carvalhais, na zona da Boavista, em Lisboa.

### PALAVRAS-CHAVE:

Percepção . Sentidos . Som . Requalificação . Palácio Almada-Carvalhais



## **ABSTRACT**

The subject of the sensory aspects in architecture results from its role as space that integrates and interacts with man, exerting influence on him both physically and psychologically. The inclusion of all the senses in the apprehension of architecture promotes richer and more diverse experiences leading to a greater sense of involvement of man in space, and thus promoting awareness of his role in the world. In this way we understand the relevance of the aspects related to the perception of architecture, seeking in this work the development of the architect's sensitivity to what surrounds him, making him aware of the ways and tools that come into play in these processes, as well as their implications, in order to generate an understanding that will allow him to develop strategies for applying these principles to practice. That was what was sought to do in the case of the rehabilitation of the block that includes the Almada-Carvalhais palace, located in the Boavista area of Lisbon.

### KEYWORDS:

Perception . Senses . Sound . Requalification . Almada-Carvalhais Palace



## AGRADECIMENTOS

*Aos meus pais, irmão e Inês, aos quais estou e estarei eternamente grata.*

*À Maria, Nidia e Rita, por estarem sempre presentes, nos bons e maus momentos, pelo apoio prestado e também pela paciência.*

*À Ana Luísa, Natacha e Vítor pela amizade bem como pelos momentos e conhecimentos partilhados.*

*Aos professores Ana Marta Feliciano e António Leite pela sabedoria com que me guiaram nesta jornada, agradecendo também à Alexandra por me acompanhar nela.*

*Se é com os momentos difíceis que verdadeiramente crescemos, um muito obrigada a todos os que sempre estiveram a meu lado.*





## ÍNDICE

RESUMO	I
ABSTRACT	III
AGRADECIMENTOS	V
ÍNDICE	VII
1. INTRODUÇÃO	1
2. O HOMEM NO MUNDO E O MUNDO DO HOMEM	3
2.1. A PERCEPÇÃO DAQUILO QUE NOS RODEIA	5
2.1.1. A Percepção faz-se de Tempo: Tempo, movimento e memória	9
2.1.2. A Percepção faz-se de Espaço: Breve nota sobre a arquitectura	10
2.1.3. A Percepção faz-se de Sentidos: Os sentidos são as portas da percepção	12
2.1.4. A Percepção faz-se de Cultura – Cultura, sociedade e história	16
2.2. A PERCEPÇÃO SOA: O MUNDO CONTADO PELOS OUVIDOS	27
2.2.1. Som	28
2.2.2. Silêncio	35
2.2.3. Ruído	36
2.2.4. Paisagem Sonora	39
2.3. SÍNTESE DO CAPÍTULO	43
3. REABILITAR COM SENTIDO(S)	45
2.1. O SÍTIO DO CONDE-BARÃO	47
2.2. A CASA NOBRE DOS <i>ALMADAS DA BOAVISTA</i>	55
2.2.1. De Ruy Fernandes de Almada aos <i>Almadas provedores da Casa-da-Índia</i>	56
2.2.2. A Casa Nobre dos <i>Almadas da Boavista</i>	58
2.3. A REQUALIFICAÇÃO SENSORIAL DO PALÁCIO ALMADA-CARVALHAIS	65
2.3.1. O Quarteirão: Conceitos gerais	66
2.3.2. Os espaços exteriores – Pátio e jardim	70
2.3.3. Os espaços interiores – Palácios e intervenção nova	74

4. ÍNDICE DE FIGURAS	83
5. FONTES E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
6. ANEXOS	91
6.1. ANEXO 1 – CARTOGRAFIAS HISTÓRICAS E PANORÂMICAS DA ZONA DA BOAVISTA	al
6.2. ANEXO 2 – LEVANTAMENTO DOS PISOS TÊRREOS E ALÇADOS DO QUARTEIRÃO	all
6.3. ANEXO 3 – EVOLUÇÃO HISTÓRICA E CRONOLOGIA DOS PALÁCIOS	alll
6.4. ANEXO 4 – LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DO LOCAL	aIV
6.5. ANEXO 5 – PROGRAMA DA PROPOSTA	aV
6.6. ANEXO 6 – PROCESSO DE TRABALHO	aXI
6.7. ANEXO 7 – PAINÉIS E MAQUETAS FINAIS	aXIII

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda a questão dos processos de apreensão do mundo exterior e, consequentemente, também da arquitectura, processos estes que se realizam através dos sentidos. Trata-se de um novo olhar sobre um tema já explorado, com uma componente prática na qual se procura articular os conhecimentos obtidos com desenvolvimento de um exercício de projecto que consiste na reabilitação de um conjunto arquitectónico pré-existente, de elevado valor histórico e patrimonial.

A escolha desta temática adveio de um interesse pessoal pelo tema das questões sensoriais na relação entre o Homem e a arquitectura, interesse este adquirido ao longo da minha formação académica, derivando ainda de variadíssimas experiências pessoais significantes. O tema mostra-se pertinente tendo em conta a actual situação da falta de atenção e sensibilidade do Homem na percepção, concepção e crítica da arquitectura, na medida em que as preocupações de a qualificar para além da sua vertente visual foram perdendo relevância ao longo dos tempos, tendo-se esta situação agravado bastante durante os últimos séculos. A preocupação em providenciar aos indivíduos ambientes qualificados que os estimulem e integrem foi sendo relegada para segundo plano, perseguindo-se antes a força da imagem, do ícone escultórico, que procura mais ser visto do que ser vivido, o que teve consequências a vários níveis, como sociais, culturais, económicos, entre outros.

Como tal, este trabalho tem como objectivo principal suscitar uma consciência para com os aspectos de integração do Homem nos espaços, através dos seus processos perceptivos, visando assim promover um uso mais equilibrado dos sentidos na experiência e concepção dos espaços arquitectónicos, de modo a dotar o mundo de ambientes que providenciem experiências mais enriquecedoras.

No desenvolvimento deste estudo procurou-se então responder às seguintes questões: Como percebemos e nos relacionamos com o mundo? De que modo recebemos e interpretamos a informação que ele nos transmite? Como estamos condicionados a percebê-lo e de que maneira é que isso influencia o nosso comportamento? De que forma é que estes aspectos se relacionam com a arquitectura e qual a relevância do enquadramento dos aspectos sensoriais no desenvolvimento e na vivência dos espaços?

Tendo em conta as questões acima enunciadas, procurou-se assim discernir de que modo é que o Homem absorve e se apropria daquilo que o envolve, tendo em conta os factores 'invisíveis' que entram actuaem nesses processos e os

resultados psicofisiológicos que deles advêm. Procurou-se ainda entender quais os motivos que levaram ao domínio do sentido visual na percepção, e que consequências este aspecto comportou para o Homem e para a sua capacidade de integração e enraizamento no mundo. Posteriormente enveredou-se pela esfera mais concreta da audição, debruçando-se o trabalho sobre os fenómenos auditivos e sobre os estímulos que lhes estão associados, tanto no seu âmbito físico e tangível como no domínio perceptual e subjectivo. Este estudo dos aspectos sonoros abrangeu ainda a relação mais específica entre o som e a arquitectura, abordando a capacidade que este tem de se constituir como espacialidade efémera.

Assim, o presente documento encontra-se dividido em duas partes. Na primeira é feito um enquadramento teórico ao tema, subdividindo-se este em dois âmbitos: um relativo aos aspectos gerais da percepção, enquadrando os factores que dão forma a esta experiência bem como a problemática da situação actual na apreensão do mundo, e mais concretamente da arquitectura; e um outro que consiste no desenvolvimento dos conhecimentos sobre os processos auditivos e estímulos que lhes estão associados, percebendo-se mais detalhadamente como é que este âmbito específico da percepção pode influenciar a nossa experiência do mundo.

Já na segunda parte do trabalho é desenvolvida uma proposta de projecto para a reabilitação do quarteirão do Palácio Almada-Carvalhais, na zona da Boavista, propondo-se a sua transformação de modo a albergar uma Escola de Música com espaços públicos de lazer a ela associados, fazendo-o através da aplicação dos conhecimentos adquiridos na primeira parte deste trabalho, de investigação. Também este capítulo se encontra subdividido, havendo uma parte na qual se faz um enquadramento geográfico e histórico para um melhor entendimento do local e do edifício no qual se foca a intervenção, procurando-se compreender aquilo que existe para que se possa discernir de que modo é que pode ser melhorado; e uma outra na qual se descreve a proposta de projecto desenvolvida para referida a reabilitação do conjunto arquitectónico que inclui o Palácio Almada-Carvalhais, proposta esta na qual se procurou ir além do básico funcional e da mera estética visual, e providenciar experiências sensoriais variadas e integradas, o que resulta numa experiência mais rica da arquitectura. Procura-se que esta intervenção vá desde uma escala mais abrangente, da envolvente e suas relações com o quarteirão, até à escala do detalhe, das materialidades e modos de aplicação, visto ser deste âmbito que dependem muitos dos aspectos qualificativos da experiência sensorial.

Neste Trabalho final pretendeu-se constituir uma compilação da informação existente acerca desta temática, sendo aplicada à prática de Projecto de modo a constituir um exemplo da aplicação das premissas extraídas da investigação. Trata-se, assim, de um novo olhar e de uma nova aplicação deste tema que tem vindo a ser estudado mais veementemente nas últimas décadas.

## 2. O HOMEM NO MUNDO E O MUNDO DO HOMEM

*«Entro num edifício, vejo um espaço e – numa fracção de segundo – tenho uma impressão sobre ele. / Percebemos a atmosfera através da nossa sensibilidade emocional – uma forma de percepção que funciona de modo incrivelmente rápido, e da qual nós humanos necessitamos como ajuda à sobrevivência. Nem todas as situações nos providenciam tempo para decidirmos se gostamos ou não de algo ou se não estaríamos melhor dirigindo-nos na direcção oposta.»<sup>1</sup>*

Peter Zumthor



## 2.1. A PERCEPÇÃO DAQUILO QUE NOS RODEIA

*«Uma das necessidades básicas do Homem é a de morar, e um dos principais actos humanos é o de habitar, de nos conectarmos, ainda que temporariamente, com um lugar no planeta que nos pertence e ao qual pertencemos.»<sup>2</sup>*

Charles Moore

O mundo está recheado de paisagens, objectos e seres que se interrelacionam, formando o contexto específico no qual o Homem se insere. Do mesmo modo que afirmamos que *ser é existir*, também sabemos que *existir* só é possível quando estamos enquadrados num determinado local, o que nos permite depreender que, no fundo, *«ser é estar situado»*<sup>3</sup>. Assim, é possível concluir que, enquanto seres, nos encontramos a todo o momento ancorados ao mundo, sendo nele que baseamos as nossas experiências; mesmo que nos tentemos fechar ou abstrair dele, tal nunca é inteiramente possível, visto que a influência da nossa presença no mundo se alarga inclusive às nossas experiências mentais (sonhos, pensamentos, ilusões, alucinações, etc...).<sup>4</sup> Tal facto é corroborado nas investigações de inúmeros autores, como Juhani Pallasmaa, que nos diz que *«(...) não existe corpo separado do seu domicílio no espaço, e não existe espaço que não se relacione com a imagem inconsciente do Eu perceptivo.»*<sup>5</sup>; ou Peter Zumthor, que, ao citar Martin Heidegger conclui que *«"Viver entre coisas é o princípio básico da existência humana" (...) jamais estamos num mundo abstracto, mas estamos sempre no mundo das coisas, até quando pensamos.»*<sup>6</sup>

Ao experienciar o mundo, o Homem coloca-se necessariamente em relação com ele, numa co-existência concretizada sob a forma de apropriação.

<sup>1</sup> «I enter a building, see a room, and – in the fraction of a second – I have this feeling about it. / We perceive atmosphere through our emotional sensibility – a form of perception that works incredibly quickly, and which we humans evidently need to help us survive. Not every situation grants us time to make up our minds on whether or not we like something or whether indeed we might be better heading off in the opposite direction.» [Tradução livre]. ZUMTHOR, Peter – *Atmospheres: Architectural Environments – Surrounding objects*, 2006, p. 13

<sup>2</sup> «One of the basic human requirements is the need to dwell, and one of the central human acts is the act of inhabiting, of connecting ourselves, however temporarily, with a place on the planet which belongs to us and to which we belong.» [Tradução livre] Charles Moore em TANIZAKI, Junichiro – *In Praise of Shadows*, 2008, (Prefácio)

<sup>3</sup> «(...) being is synonymous with being situated». MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, p.294. De referir ainda que em determinadas línguas, como por exemplo a francesa e a inglesa, os conceitos de "ser" e "estar" se encontram agrupados num único verbo (*être*; *to be*).

<sup>4</sup> MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, p.191. Neste caso os sentidos são retratados como portas para o mundo exterior, que ou se encontram abertas ou apenas semicerradas, nunca totalmente fechadas.

<sup>5</sup> «(...) there is no body separate from its domicile in space, and there is no space unrelated to the unconscious image of the perceiving self.» [Tradução livre]. PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin: Architecture and the senses*, 2005, p. 40

<sup>6</sup> «In an essay entitled "Building Dwelling Thinking", Martin Heidegger wrote: «Living among things is the basic principle of human existence» which I understand to mean that we are never in an abstract world but always in a world of things, even when we think.» [Tradução livre]. Martin Heidegger citado por ZUMTHOR, Peter – *Thinking Architecture*, 2006, p. 34

Ao fazê-lo, ele confronta o seu próprio corpo com o 'corpo do mundo', numa interacção ambivalente e mutuamente definidora: ao apreendê-lo, o Homem descobre o mundo e define-o, simultaneamente também se definindo a si próprio, tomando consciência da sua envolvente e do lugar que ocupa nela. Esta vivência do Homem no espaço é uma experiência egocêntrica, isto é, ele percebe-se no espaço ocupando uma posição central no mesmo, em relação com aquilo que o rodeia, e é a partir desta sua posição que define o seu campo relacional, transfigurando a sua visão do mundo para a forma de espaço orientado.<sup>7</sup> Ao ocupar um lugar no mundo e ao relacionar-se com ele, o Homem tem a capacidade de o alterar, adicionando-lhe vida, sendo que tal também é verificável no sentido inverso pois, ao mesmo tempo ele é também alterado pelo espaço onde se insere, tendo este influência principalmente sobre a sua componente emocional.

O conhecimento que temos do mundo inicia-se com as percepções, que se constituem como algo que advém das transferências de informação que ocorrem entre o 'mundo exterior' – o mundo objectivo, real –, e o 'mundo interior' do Homem, composto pelas representações mentais que este cria a partir daquilo que o envolve, concluindo-se então que, como referido por Franz Brentano, «*Os fenómenos físicos activam percepções externas enquanto os fenómenos mentais activam percepções internas.*»<sup>8</sup> As percepções são compostas por um conjunto de elementos sensíveis – que Maurice Merleau-Ponty designa por '*sensações atómicas*'<sup>9</sup> –, recolhidas da envolvente em simultâneo e de forma instintiva, instantânea e indistinguível, resultando numa impressão geral e relativamente vaga daquilo que nos rodeia. Quando é assimilada esta impressão comporta uma forte componente emocional portadora de significado para o indivíduo, sendo resultado de um estado de harmonia ou desarmonia entre este e o espaço em que se insere. Como já foi referido, a experiência do espaço tem, então, a capacidade de alterar o Homem psiquicamente, seja de um modo mais subtil, como por exemplo sob a forma de leves mudanças de ânimo; ou de modo mais notório, promovendo por vezes emoções tão fortes que podem despoletar reacções fisiológicas evidentes.<sup>10</sup> De referir ainda que este processo afectivo ocorre de modo inconsciente, sem que o Homem se aperceba de quais as características específicas que despoletaram essas reacções, sendo que esta componente emocional depende, não só dos aspectos físicos de determinado espaço num determinado tempo – constituição, forma, organização, alturas do dia, do ano, etc. –, mas também das suas características intangíveis, e ainda de aspectos que se prendem com sujeito perceptivo –, a sua cultura e subculturas<sup>11</sup>, história e memórias, aspectos

7 MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, pp.115-117.

8 «*Physical phenomena activate outer perception while mental phenomena activate inner perception.*» [Tradução livre]. Franz Brentano em HOLL, Steven – *Questions of Perception*, p. 42

9 MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, p.16

10 BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p. 13. Neste caso, o autor refere-se especificamente a sensações auditivas, mas tal pode estender-se igualmente aos outros sentidos, sendo algo referente à percepção em si e não apenas a um sentido em específico.

11 Blesser define subculturas como sendo "(...) um pequeno grupo de indivíduos unidos por valores e objectivos comuns." («(...) subculture: a small group of individuals bound together by shared values and goals.») [Tradução livre] Estas estão subordinadas à cultura geral, mas constituem-se como grupos com um número de indivíduos mais reduzido, formando assim grupos mais homogêneos e 'humanizados' (mais naturais e coesos do que grupos com vários milhares ou milhões de indivíduos) que o da cultura em geral. O autor refere ainda que uma mesma pessoa pode pertencer simultaneamente a várias subculturas ou, inversamente, a nenhuma. BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural*



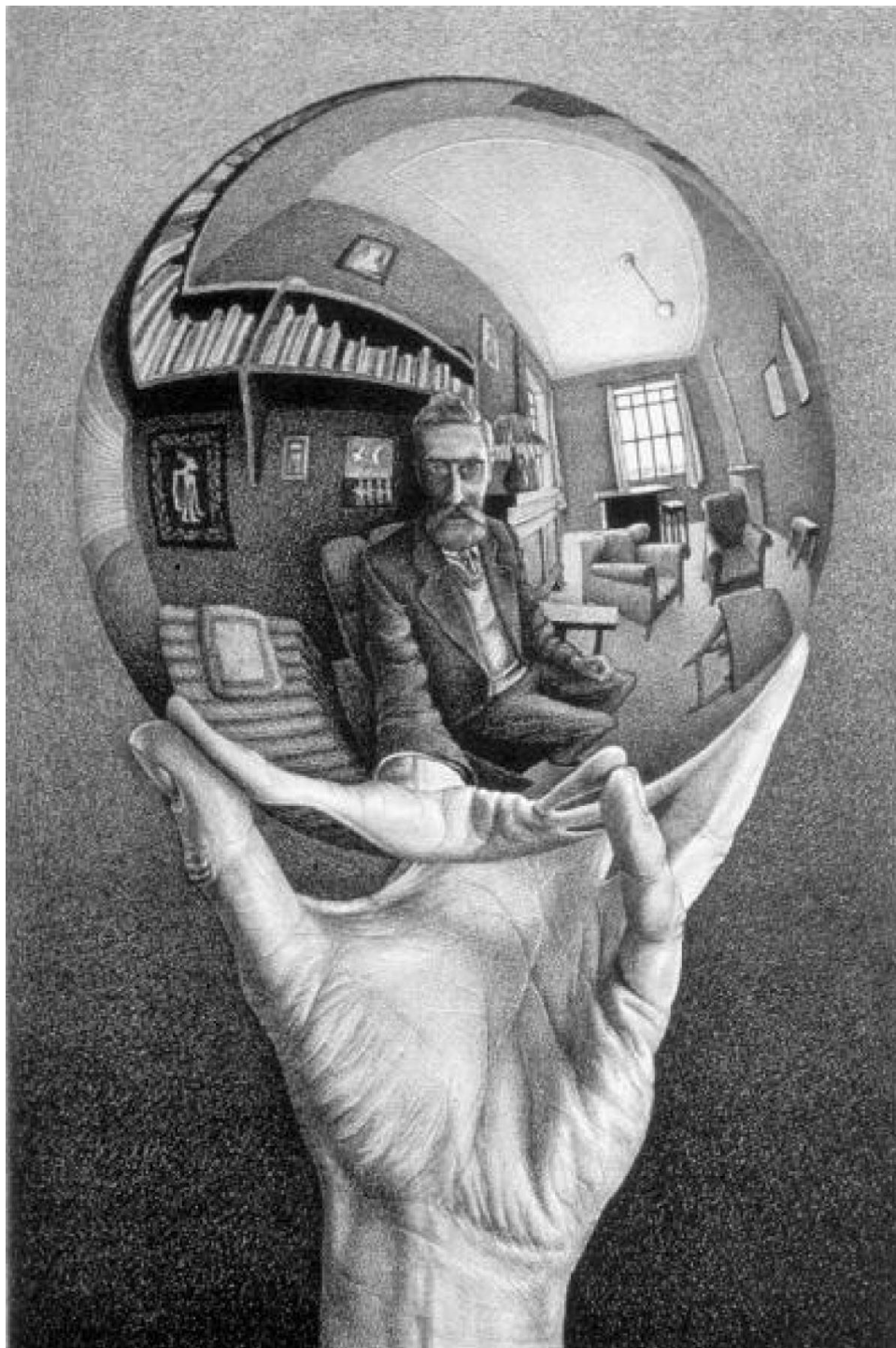


FIGURA 1 – MC Escher, *Hand with reflecting sphere*, 1935

pessoais e genéticos, emoções e estados de ânimo, educação, imaginário, etc..

*«Então o que me comoveu? Tudo. As próprias coisas, as pessoas, o ar, ruídos, som, cores, presenças materiais, texturas, e também as formas (...) O que mais me comoveu? A minha disposição, os meus sentimentos, o sentimento de expectativa que me preencheu enquanto lá estava sentado.»*<sup>12</sup>

Como tal, a apreensão interna do ambiente global não corresponde apenas a uma réplica mental exacta do 'mundo real', mas antes a uma interpretação do mesmo que, ao ser assimilada, passa pelos vários 'filtros' inerentes ao sujeito acima referidos.

*«Tudo o que é notado pelos sentidos é previamente seleccionado e organizado no próprio acto de perceber. O homem dispõe de uma espécie de mecanismo filtrante que, num primeiro momento, apenas deixa passar sensações que sabe como usar. As sensações provocadas por contactos e experiências não aceitas pelo filtro de tradição cultural produzem mal-estar, repulsa, choque ou riso.»*<sup>13</sup>

Deste modo, tendo em conta as infinitas variáveis que entram em jogo, na apreensão do mundo exterior, podemos concluir que a percepção é algo subjectivo: os contextos e objectos não podem nunca ser interpretados de forma exactamente igual visto que as experiências são algo único e irrepetível. Tal facto ajuda a compreender as discrepâncias por vezes existentes entre as percepções feitas por diferentes pessoas, ou até as de um mesmo indivíduo, mas obtidas em diferentes alturas ou sob circunstâncias mentais distintas (por exemplo estado de ânimo).<sup>14</sup>

*«[A percepção] É uma experiência corrente e no entanto paradoxal, que, ao mesmo tempo pessoas diferentes experimentem o mesmo entorno de maneira similar e diferente.»*<sup>15</sup>

Posto isto, conseguimos então depreender que a percepção é precursora da aquisição de conhecimento visto que, após este processo no qual se discerne uma qualidade geral de determinada situação, e consoante o grau de interesse que esta despoleta no indivíduo, posteriormente o convida ou não a uma análise mais detalhada e objectiva do contexto e dos seus aspectos particulares.<sup>16</sup>

*«(...) perceber no total sentido da palavra (como a antítese de imaginar) não é julgar, é apreender um sentido imanente no [objecto] sensível antes de se iniciar o juízo.»*<sup>17 18</sup>

*architecture*, 2007, pp. 275-277.

12 «So what moved me? Everything. The things themselves, the people, the air, noises, sound, colours, material presences, textures, forms too (...) What else moved me? My mood, my feelings, the sense of expectation that filled me while I was sitting there.» [Tradução livre]. ZUMTHOR, Peter – *Atmospheres: Architectural Environments – Surrounding objects*, 2006, p. 17

13 Mary Douglas em ENCICLOPÉDIA EINAUDI – *Vida/morte-tradições-gerações – Sentidos* (Vol. 36), 1997, p. 73

14 MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, p.381

15 «La percepción no es problemática solo porque podamos juzgar las situaciones de forma poco satisfactoria. Es una experiencia corriente, pero paradójica, el que, al mismo tiempo, personas diferentes experimenten el mismo entorno de manera similar y diferente.» [Tradução livre]. NORBERG-SCHULZ, Christian – *Intenciones en arquitectura*, 2008, p. 22

16 RASMUSSEN, Steen E. – *La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno*, 2012, p. 33

17 «(...) to perceive in the full sense of the word (as the antithesis of imagining) is not to judge, it is to apprehend an immanent sense in the sensible before judgement begins.» [Tradução livre]. MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, p. 40

18 Sobre este assunto, Merleau-Ponty refere ainda que: «A qualidade, o impacto sensorial separado, ocorre quando eu quebro esta estruturação total da minha visão, quando deixo de aderir ao meu próprio olhar, e quando, ao invés de viver a visão, me questiono sobre ela, quero experimentar as minhas possibilidades, quebro a ligação entre a minha visão e o

## 2.1.1. A PERCEPÇÃO FAZ-SE NO TEMPO – Tempo, movimento e memória

No âmbito do acto de perceber, a temporalidade é componente fundamental, visto que a apreensão do mundo exterior se faz necessariamente de modo activo. A percepção implica movimento, conceito que se compõe tanto de tempo como de espaço, pois ao movermo-nos, percorremos uma determinada extensão de espaço durante uma determinada extensão de tempo. Cada movimento é feito de escolhas: é relativamente livre consoante os obstáculos físicos e as propensões momentâneas do sujeito, podendo este ser aliciado na sua escolha por aspectos particulares da disposição do contexto exterior. Ao depender não só de aspectos concretos, como também de outros de carácter subjectivo, um movimento acaba por nunca ser exactamente igual ao anterior, quer seja por ser marcado por um passo mais rápido ou mais lento, ou por um percurso mais directo ou mais flaneante, aou até por ser realizado sob influência de um estado de ânimo mais leve ou pesado, etc..<sup>19</sup>

Ao ser algo apreendido em movimento, a percepção do ambiente exterior constitui-se como uma sequência de fragmentos aprendidos ao movermo-nos, que são sucessivamente assimilados e agrupados pela mente, de modo a formar uma noção geral e mais completa do objecto ou espaço. Em suma, a nossa mente recolhe e agrupa uma série de informações parciais sobre o contexto, sob a forma de momentos significantes<sup>20</sup>, e simultaneamente constrói uma espécie de modelo mental daquilo que captámos ao longo do nosso percurso.<sup>21</sup>

Após todo este processo de apreensão do mundo exterior, as percepções obtidas são impressas na memória, compondo uma espécie de arquivo mental pessoal, ao qual são continuamente adicionadas ou renovadas experiências, desde que nascemos até ao final das nossas vidas. Posteriormente, estas memórias serão reevocadas aquando da formação de novas percepções, entrando em acção como 'filtros' que as influenciam. Em síntese, as apreensões con-

*mundo, entre mim próprio e a minha visão, de modo a apreendê-la e descrevê-la. Ao mesmo tempo que adopto esta atitude, o mundo é atomizado em qualidades sensíveis, a unidade natural do sujeito perceptivo é quebrada e alcanço o estado de inconsciência de mim próprio como sujeito de um campo visual.» («The quality, the separate sensory impact occurs when I break this total structuralization of my vision, when I cease to adhere to my own gaze, and when, instead of living the vision, I question myself about it, I want to try out my possibilities, I break the link between my vision and the world, between myself and my vision, in order to catch and describe it. When I have taken up this attitude, at the same time as the world is atomized into sensible qualities, the natural unity of the perceiving subject is broken up, and I reach the stage of being unaware of myself as the subject of a visual field.») [Tradução livre] MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, pp. 263-264*

<sup>19</sup> Galia Hanoch-Roe em MUECKE, Mikesch W. – *Resonance: Essays on the intersection of music and architecture* (Volume1), 2007, p. 80

<sup>20</sup> A noção de tempo aqui referida relaciona-se com a concepção de Henri Bergson de tempo vivido, na qual este "(...) possui uma espessura, uma «duração imediatamente percebida, sem a qual nós não teríamos nenhuma ideia do tempo»" (Henri Bergson citado por BOUBEZARI, Mohammed – *O espaço sonoro e as suas topologias*, 2008, p. 120), que se opõe ao tempo pontual, objectivo, regular e abstracto, do relógio mecânico. O homem naturalmente rege o seu tempo por momentos, em relação a acontecimentos, ou como referia Santo Agostinho, por "*mudanças de consciência*" (em HOLL, Steven – *Questions of Perception*, p. 75). Já na Enciclopédia Einaudi é referido que, nas culturas anteriores ao relógio mecânico, a passagem do tempo era regulada por mudanças atmosféricas, alterações luminicas, sazonais, etc.. (em Enciclopédia Einaudi – *Vida/morte-tradições-gerações Sentidos* (Vol. 36), 1997 p. 68)

<sup>21</sup> Esta ideia de modelo mental vai de acordo com o que Blesser chama de 'mapa cognitivo' de um espaço: «(...) uma construção privada que inclui uma resposta mental a estímulos sensoriais modificados pela experiência pessoal. Roger Downs e David Stea providenciaram uma definição básica de mapeamento cognitivo como "um processo composto por uma série de transformações psicológicas a partir das quais um indivíduo adquire, armazena, relembra e descodifica a informação acerca das localizações e atributos dos fenómenos da vida quotidiana." Um mapa cognitivo do espaço é uma combinação das regras da geometria bem como dos conhecimentos acerca do mundo físico.» («(...) a private construction that includes a mental response to sensory stimuli modified by personal experience. Roger Downs and David Stea provided a basic definition of cognitive mapping as a "process composed of a series of psychological transformations by which an individual acquires, stores, recalls, and decodes information about the relative locations and attributes of the phenomena of everyday life." A cognitive map of a space is a combination of the rules of geometry as well as knowledge about the physical world») [Tradução livre] . BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p.46-51

sistem numa mistura entre aquilo que é presenciado no momento e um processo rememorativo que implica um exercício automático e instantâneo de reconhecimento e comparação das novas experiências com outras tidas no passado. De acrescentar ainda que, do mesmo modo que as percepções não são uma cópia exacta da realidade, também as memórias que temos das nossas experiências passadas não o são, dando-se a possibilidade de estas serem progressivamente distorcidas de cada vez que as evocamos – variáveis, por exemplo, consoante o estado de ânimo no momento.<sup>22</sup>

«(...) *“o passado não me influenciou. Eu é que o influencio”* (*“The past doesn’t influence me I influence it.”*). *Absolutamente correcto, pois o passado só é iluminado pela luz da actividade presente. A ninguém é permitido uma visão total do passado. À medida que nossa actividade presente se modifica muda também a nossa perspectiva do passado: o mesmo acontecendo com nossas percepções e habilidades.*»<sup>23</sup>

## 2.1.2 A PERCEPÇÃO FAZ-SE NO ESPAÇO - Breve nota sobre a arquitectura

*«Damos forma às nossas construções, as quais, por sua vez, nos dão forma a nós.»*<sup>24</sup>

A arquitectura é algo intrínseco à vida quotidiana do Homem e constituiu-se como o cenário que a enquadra no espaço<sup>25</sup>, servindo não só uma função específica, mas incluindo também aspectos estéticos e significantes, podendo dizer-se assim que se constitui como Arte, mas com a diferença da sua utilidade prática de integração e acomodação do ser humano no seu seio.

Segundo Bruno Zevi, o espaço é o *«protagonista da arquitectura»*<sup>26</sup> e, como tal, este autor procura levar-nos a repensar a sua essência, revertendo a relação figura-fundo sob a qual estamos acostumados a percebê-la: a arquitectura é feita de espaço, muito embora o que seja mais evidente nela sejam os seus limites; a vida que se desenvolve num edifício faz-se no seu interior, nos espaços que ficam livres, sendo os seus limites apenas a forma (qualificada ou não) que temos de os definir e domesticar.<sup>27</sup> Assim sendo, é através da arquitectura que organizamos o espaço infinito do mundo numa série de sub-espaços ordenados e relacionados entre si e com o Homem.

Agindo como uma segunda pele, uma *‘membrana’*<sup>28</sup> que nos envolve e abriga, a arquitectura providencia-nos uma geometria onde podemos pensar claramente<sup>29</sup>, protegendo-nos contra a vertiginosa passagem do tempo da vida

22 BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p.47

23 Willem de Kooning citado por SCHAFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 296.

24 Winston Churchill citado por HALL, Edward T. – *A dimensão oculta*, 1986, p. 125.

25 RASMUSSEN, Steen E. – *La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno*, 2012, p. 15-17

26 ZEVI, Bruno – *Saber ver a arquitectura*, 2002, p. 17

27 «A arquitectura é o nosso instrumento primordial na relação com o espaço e o tempo, dando a estas dimensões uma escala humana. Ela domestica o espaço ilimitado e o tempo infinito de modo a ser tolerado, habitado e compreendido pela Humanidade/pelo Homem.» (*«Architecture is our primary instrument in relating us with space and time, and giving these dimensions a human measure. It domesticates limitless space and endless time to be tolerated, inhabited and understood by humankind.»*) [Tradução livre] PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p.19

28 PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p. 12

29 «Podemos sonhar e sentir o nosso estar no exterior, mas necessitamos da geometria arquitectural de uma sala para



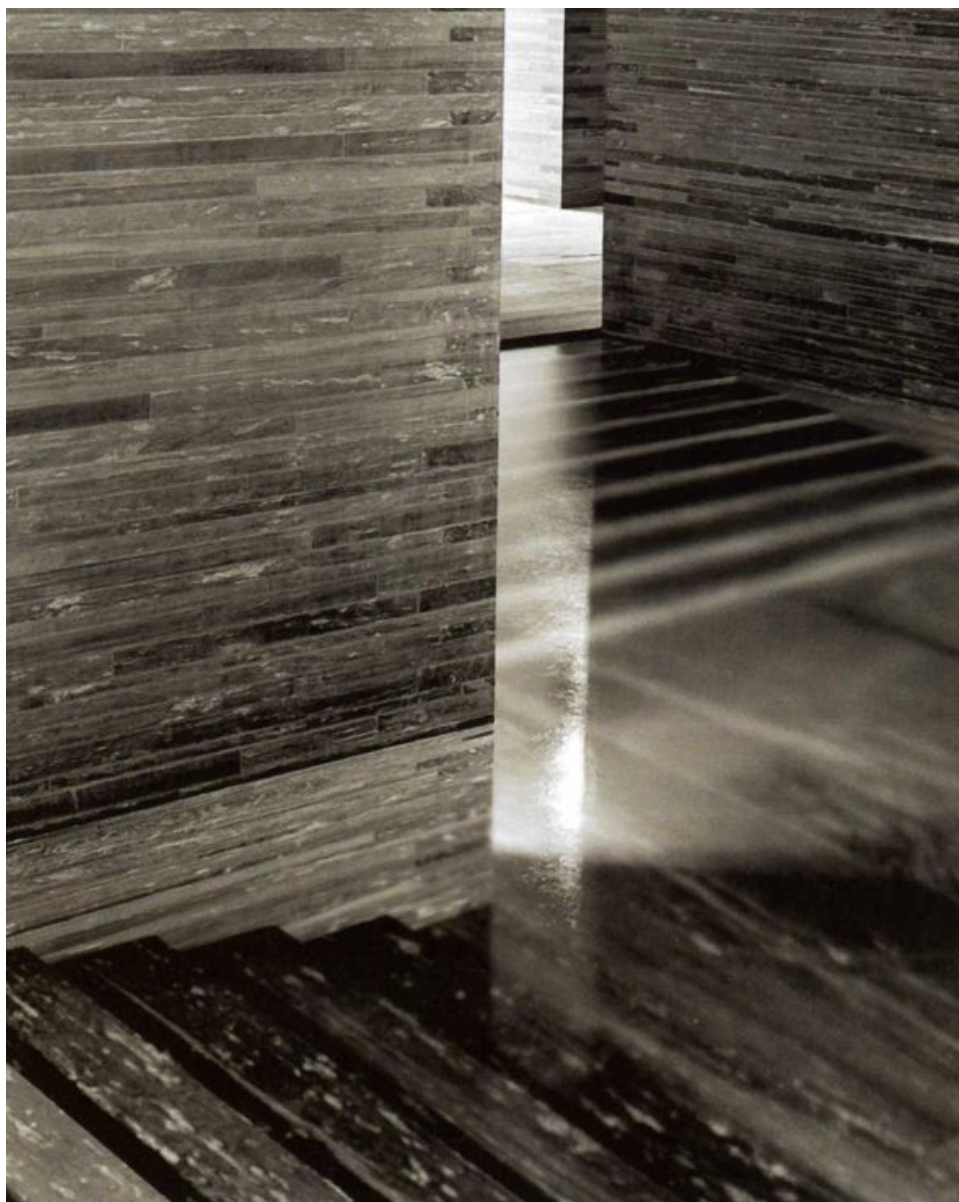


FIGURA 2 – Peter Zumthor, Termas de Vals, 1996

quotidiana, e possibilitando, assim, que vivenciemos a 'espessura' do momento presente, percebendo-a sob a forma de abrandamento temporal, ou mesmo como uma '*paragem do tempo*'.<sup>30</sup> Consequentemente, e como referido anteriormente, ao fazer com que nos experienciemos 'aqui' e 'agora', a arquitectura não só influencia a vida que fazemos no seu interior, como também despoleta em nós emoções, derivadas das suas qualidades físicas e imateriais, bem como dos aspectos inerentes ao sujeito.

*«Em experiências memoráveis da arquitectura, espaço matéria e tempo fundem-se numa única dimensão, na substância básica do ser, que penetra a nossa consciência. Identificamo-nos com este espaço, este lugar, este momento, e estas dimensões tornam-se ingredientes da nossa própria existência. A arquitectura é a arte da reconciliação entre nós próprios e o Mundo, e esta mediação tem lugar através dos sentidos.»<sup>31</sup>*

### 2.1.3 A PERCEPÇÃO FAZ-SE DE SENTIDOS – Os sentidos são as portas da percepção

*«Existem coisas conhecidas e coisas desconhecidas, e entre umas e outras estão as portas da percepção»<sup>32</sup>*

Como referido anteriormente, o processo de apreensão do mundo faz-se de transferências entre o exterior e o 'mundo interior' do homem, que ocorrem no limite do seu ser<sup>33</sup>, o invólucro que coloca em contacto ambas as realidades: a sua pele, músculos e terminações nervosas, que constituem o tecido perceptual pelo qual o 'Eu' do Homem, a sua alma, o seu 'Ego', está envolto, mas dos quais, ao mesmo tempo, ele se compõe.

*«É um facto que acredito estar primariamente rodeado pelo meu corpo, envolvido no mundo, situado aqui e agora.»<sup>34</sup>*

Neste âmbito referimo-nos a uma noção de pele no seu sentido mais lato, abrangendo todos os órgãos sensoriais (pele, olhos, ouvidos, palato, olfacto) pois, segundo Ashley Montagu, também estes se constituem como especial-

*pensarmos claramente.»* («We can dream and sense our being outdoors, but we need the architectural geometry of a room to think clearly.») [Tradução livre] PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p. 48.

30 «A incrível aceleração de velocidade durante o último século colapsou o tempo na tela plana do presente, sobre a qual a simultaneidade do mundo é projectada. À medida que o tempo perde a sua duração e o seu eco no passado primordial, o Homem perde a noção de si próprio como ser histórico, e é ameaçado pelo "terror do tempo". A arquitectura emancipa-nos do enlace do presente e permite-nos experienciar o lento e terapêutico fluir do tempo. Os edifícios e as cidades são instrumentos e museus do tempo. Eles permitem-nos ver e compreender a passagem da história, e participar em ciclos temporais que transcendem a vida individual.» («The incredible acceleration of speed during the last century has collapsed time into the flat screen of the present, upon which the simultaneity of the world is projected. As time loses its duration, and its echo in the primordial past, man loses his sense of self as a historical being, and is threatened by the 'terror of time'. architecture emancipates us from the embrace of the present and allows us to experience the slow, healing flow of time. Buildings and cities are instruments and museums of time. they enable us to see and understand the passing of history, and to participate in time cycles that surpass individual life.») [Tradução livre] PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, pp. 55-56.

31 «In memorable experiences of architecture, space, matter and time fuse into one singular dimension, into the basic substance of being, that penetrates our consciousness. We identify ourselves with this space, this place, this moment, and these dimensions become ingredients of our very existence. Architecture is the art of reconciliation between ourselves and the world, and this mediation takes place through the senses.» [Tradução livre]. PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, pp. 76-77.

32 «There are things known and there are things unknown, and in-between are the doors of perception.» [Tradução livre] Aldous Huxley – *The doors of perception* – citação em <https://scriggler.com/SharePost/Opinion?cash=293a2a511f7f7120d4e5d11d964fa2a7>.

33 PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p. 12.

34 «It is a fact that I believe myself to be first of all surrounded by my body, involved in the world, situated here and now» [Tradução livre]. MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, p. 43.

izações da pele, tendo sofrido adaptações evolutivas de modo a conseguirem descodificar os diferentes tipos de estímulos.

«[A pele] é o mais velho e mais sensível dos nossos órgãos, o nosso meio de comunicação primário, e o nosso mais eficiente protector (...) Até a transparente córnea do olho é recoberta por uma camada de pele modificada (...) O tacto é o progenitor dos nossos olhos, ouvidos, nariz e boca. É o sentido que se tornou diferenciado naqueles outros, um facto que parece ser reconhecido na ancestral avaliação do tacto como “a mãe dos sentidos.”<sup>35</sup>

Tendo em conta o acima referido, podemos depreender que os sentidos são ‘as portas da percepção’, visto que terem a capacidade de controlar o quão abertos estamos aos estímulos do mundo e, por conseguinte, a quantidade e qualidade da informação que dele recebemos. Assim, os estímulos exteriores são recebidos e descodificados pelos órgãos sensoriais, mas essa informação não constitui por si só percepção; só depois de enviada ao cérebro, através do sistema nervoso, é que ela é interpretada, e lhe são aplicados os ‘filtros’ subjectivos mencionados anteriormente, dando forma a este processo.

Desde pequenos estamos acostumados a separar os diferentes tipos de estímulos consoante os órgãos habilitados a captá-los, e assim distinguimo-los em cinco sistemas sensoriais.

A Visão, relacionada com os olhos, discerne as sensações de luz-sombra e as de cor, agregadas sob a forma de imagens retiniais. São ainda perceptíveis noções de forma, escala e distância (através de efeitos perspécticos), bem como de materialidade e textura (através das cores e do discernimento de relevos pelo auxílio de efeitos-luz-sombra), embora nestes casos tenham já que entrar em jogo processos cognitivos de modo a conseguirmos descodificá-los como tal.

A Audição, referente aos ouvidos, relaciona-se com os sons, ondas que vibram o meio em que se propagam dando origem a sensações auditivas, sendo possível discernir as suas intensidades e frequências. Através do som são ainda revelados aspectos espaciais, como noções de escala e volume, de materialidade, bem como os seus aspectos mais particulares, como o timbre, factor característico de cada objecto sonoro, embora estas propriedades sejam também apenas discerníveis após uma análise mental do estímulo recebido.

O Olfacto recebe sensações odoríferas do ambiente, que existem sob a forma de partículas químicas e que são apreendidas pelos sensores olfactivos no interior das fossas nasais. Tidos como agradáveis ou desagradáveis, os cheiros permitem-nos ter uma noção daquilo que se encontra à nossa volta, reconhecendo-se os objectos a partir dos seus odores conhecidos. Como tal, a captação de sensações olfactivas envolve um exercício prévio de experimentação e reconhecimento, encontrando-se, deste modo, fortemente ligado à ideia de memória. Tal é possível de constatar pelo facto de, por vezes, certos cheiros característicos de determinadas situações ou contextos passados, ao serem ex-

<sup>35</sup> «[The skin] is the oldest and the most sensitive of our organs, our first medium of communication, and our most efficient protector (...) Even the transparent cornea of the eye is overlain by a layer of modified skin (...) Touch is the parent of our eyes, ears, nose, and mouth. It is the sense which became differentiated into the others, a fact that seems to be recognized in the age-old evaluation of touch as ‘the mother of the senses’.» [Tradução livre]. Ashley Montagu citada em PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p. 12.

perenciados novamente mais tarde, prontamente os reevocam à nossa mente, transmitindo a carga emocional sentida aquando dessa primeira experiência.

O Tacto abrange as sensações transmitidas aos diferentes tipos de receptores sensíveis presentes na epiderme, bem como as sensações cinestésicas que envolvem a intervenção da estrutura óssea e muscular. Os estímulos tácteis incluem, então, sensações de pressão e vibração, peso e densidade, temperatura e textura, bem como sensações de dor. De um modo geral, as sensações tácteis implicam contacto, embora também seja possível receber sensações tácteis de objectos que se encontram à distância, como acontece, por exemplo, no caso das vibrações ou das radiações térmicas. A tactilidade implica ainda movimento, sendo um exercício de procura activa, pois o tocar passivo (ser tocado) pouco nos informa sobre as propriedades do objecto em causa.<sup>36</sup> Juhani Pallasmaa acrescenta que este é o nosso sentido mais pessoal e o que nos transmite uma maior sensação de intimidade na relação com as coisas e com o outro.<sup>37</sup>

Por último, o Paladar relaciona-se com as sensações de sabor dos objectos através da excitação das papilas gustativas presentes na língua e no palato (contribuindo também para este processo a saliva). Devido ao seu carácter bastante particular, este sentido é raramente utilizado na compreensão do espaço, podendo ainda assim ser estimulado por associação a outros sentidos. exemplo disto são as reconhecíveis transferências sensoriais entre o olfacto e paladar, bem como as associações orais que determinadas sensações visuais ou tácteis comportam.<sup>38</sup>

Apesar da rígida separação que fazemos das funções dos diferentes sistemas sensoriais, há estímulos que possuem mais que um tipo de manifestação sobre nós, como por exemplo os sonoros, atribuídos apenas à descodificação pelo ouvido, mas que também possuem uma vertente táctil sob a forma de vibrações; ou a luz que sendo captada pelo olho, também o é muitas vezes pela pele, que sente as diferenças de luz-sombra na sua superfície sob a forma de diferenças de temperatura. Como tal, as experiências sensoriais não se limitam à apreensão de aspectos específicos, separados por 'categorias', que são posteriormente adicionados ou sobrepostos uns aos outros, mas dizem antes respeito a um complexo sistema de interações no qual todos os sentidos contribuem para a apreensão do mundo, mesmo através de vertentes das quais não nos apercebemos. A experiência daquilo que nos envolve é, assim, *multissensorial*<sup>39</sup>, sendo o contexto em que nos inserimos percebido de um modo integrado e indistinguível, visto os diferentes estímulos serem recebidos por todo o corpo

36 MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, p. 107

37 PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p. 50

38 «Existe uma transferência subtil entre experiências tácteis e gustativas. A visão é igualmente transferida para o palato; certas cores e detalhes delicados evocam sensações orais.» («There is a subtle transference between tactile and taste experiences. Vision becomes transferred to taste as well; certain colours and delicate details evoke oral sensations.») [Tradução livre] PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p. 63

39 «A minha percepção não é [portanto] uma soma de dados visuais, tácteis e audíveis: Eu percebo de um modo total com todo o meu ser: capto uma estrutura peculiar do objecto, uma forma de ser peculiar, que comunica com todos os meus sentidos simultaneamente.» («My perception is [therefore] not a sum of visual, tactile and audible givens: I perceive in a total way with my whole being: I grasp a unique structure of the thing, a unique way of being, which speaks to all my senses at once.») [Tradução livre] . Merleau-Ponty citado por PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, p. 23





FIGURA 4 – Jan Brueghel (o Velho) e Peter Paul Rubens – *Os cinco sentidos: Visão*, 1617

FIGURA 5 – Jan Brueghel (o Velho) e Peter Paul Rubens – *Os cinco sentidos: Audição*, 1617-18

FIGURA 6 – Jan Brueghel (o Velho) e Peter Paul Rubens – *Os cinco sentidos: Olfacto*, 1617-18

em simultâneo, e servindo as diferentes sensações como forma de completar e confirmar o panorama geral. Deste modo, não só ouvimos o que vemos, mas também, sentimos o que ouvimos e cheiramos o que degustamos; cada vertente experiencial confirma e reforça as outras, construindo assim uma percepção mais rica, sólida e consistente. As experiências sensoriais integradas são, então, mais congruentes e, conseqüentemente, mais simples de interpretar, visto as inconsistências nos causarem estranhamento, sendo necessário um maior esforço para que possamos delas ‘fazer sentido’.

*«Toda a experiência comovente da arquitectura é multi-sensorial; qualidades de espaço, matéria e escala são medidas igualmente pelo olho, ouvido, nariz, pele, esqueleto e músculo. A arquitectura reforça a experiência existencial, a nossa própria noção de estar no mundo, e esta é essencialmente uma experiência fortalecida do Eu. Ao invés da mera visão, ou dos cinco sentidos clássicos, a arquitectura envolve vários domínios da experiência sensorial que interagem e se fundem uns nos outros.»*<sup>40</sup>

Ainda acerca do carácter multissensorial das experiências vale a pena referir o fenómeno das sinestésias, no qual indivíduos com esta capacidade conseguem perceber sensações normalmente associadas a um sentido a partir de estímulos vinculados a outro, como por exemplo, ouvir cores ou ver sons, provar cheiros, etc..

*«Quando digo que vejo um som, quero dizer que ecoo a vibração do som com todo o meu ser sensível, e particularmente com o sector de mim que é susceptível às cores.»*<sup>41</sup>

Uma hipótese justificativa deste fenómeno é a de que as sinestésias podem dever-se a uma falha no processo de bloqueio das ligações entre as zonas do cérebro que processam os distintos aspectos sensoriais, ligações estas que no início da nossa vida se encontram asseguradas mas que, conforme o nosso desenvolvimento, vão sendo bloqueadas separando-se as respectivas manifestações mentais.<sup>42</sup> Acerca deste tema, Maurice Merleau-Ponty refere ainda que a experiência sinestésica é a regra e não a excepção, sendo a separação dos âmbitos motivada por um desvio da experiência por parte do conhecimento científico.<sup>43</sup>

## 2.1.4 A PERCEPÇÃO FAZ-SE DE CULTURA – Cultura, sociedade e história

A cultura é algo intrínseco na vida do Homem; ela é criada e modelada pelo ser humano, sendo decorrente da sua vida em sociedade, e acabando

40 «Every touching experience of architecture is multi-sensory; qualities of space, matter and scale are measured equally by the eye, ear, nose, skin, tongue, skeleton and muscle. Architecture strengthens the existential experience, one's sense of being in the world, and this is essentially a strengthened experience of self. Instead of mere vision, or the five classical senses, architecture involves several realms of sensory experience which interact and fuse into each other.» [Tradução livre]. PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p. 45

41 «When I say that I see a sound, I mean that I echo the vibration of the sound with my whole sensory being, and particularly with that sector of myself which is susceptible to colours.» [Tradução livre]. MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, p.272

42 GREEN, Hank – *Hearing colors, seeing sounds: Synaesthesia*, em <https://www.youtube.com/watch?v=vEqmNX-8uKIA>.

43 MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, p.266





FIGURA 6 – Jan Brueghel (o Velho) e Peter Paul Rubens – *Os cinco sentidos: Tacto*, 1618

FIGURA 7 – Jan Brueghel (o Velho) e Peter Paul Rubens – *Os cinco sentidos: Paladar*, 1618

iguamente por modelá-lo a ele: desde que nascemos somos influenciados por ideias, hábitos e práticas específicas que condicionam o nosso desenvolvimento e a forma como pensamos e percebemos o mundo e a vida que fazemos nele. No âmbito da percepção a actuação dos factores culturais versa principalmente sobre o uso que fazemos dos diferentes sentidos aquando do acto perceptivo, mas também sobre os significados que extraímos destas apreensões, influenciando na forma como os indivíduos se relacionam com o espaço e entre si.

O antropólogo Edward Hall, tendo abordado no seu livro “*A Dimensão Oculta*” o tema dos aspectos subjacentes às questões culturais na percepção, define uma concepção de distâncias relacionais – Proxémias –, referentes ao uso que o homem faz do espaço.<sup>44</sup> Considerando a relação social entre os sujeitos e os sentidos que entram em acção nas suas interacções, ele determina, para indivíduos da cultura ocidental, quatro distâncias (cada uma delas comportando dois modos, próximo ou longínquo), que regulam as noções de conforto social: a distância íntima, a distância pessoal, a distância social e a distância pública.<sup>45</sup> Apesar de terem uma expressão métrica, estas distâncias são na verdade algo sensível, desenhando uma geometria invisível ao redor do Homem e evidenciando o seu tipo de relação com o espaço e com os outros. Sensação de amontoamento, contacto ou distanciamento, cheiros, sensações térmicas, acuidade visual ou distorção, audição de ruídos fisiológicos; todos estes factores são aceitáveis ou não consoante o tipo de relação entre os sujeitos intervenientes num determinado contexto e o quadro cultural no qual se inserem. Como tal, as influências culturais têm (ou deveriam ter) um reflexo na concepção dos espaços, pois a utilizadores e tipos de funções a desenvolver, devem corresponder determinadas características espaciais específicas para acomodá-los.

O uso que o Homem faz actualmente dos diferentes sentidos advém da sua evolução histórica e biológica, bem como da sua evolução cultural e da maneira como esta o foi condicionando na apreensão do mundo. Actualmente, na nossa cultura, a percepção daquilo que nos envolve faz-se principalmente através da visão, tendência resultante de vários momentos-chave da evolução histórica do Homem.

Sensivelmente até à época do Renascimento, a transmissão de conhecimento entre os indivíduos era feita de forma oral, comunicando tradições, aptidões, mitos e histórias, entre outros, necessários à integração na cultura ou até à manutenção da sobrevivência. Contudo, aquando desta época, deu-se uma troca do espaço sonoro pelo espaço visual devida principalmente à passagem desta cultura maioritariamente oral para a cultura escrita, uma vez que a invenção da imprensa, possibilitou que o conhecimento passasse a ser perpetuado principalmente através de registos escritos, mais duradouros e precisos do que a palavra falada.<sup>46</sup> Para esta mudança também contribuiu o avanço dos conhecimentos

44 «(...) a que Hall chama de “proxémias”, a manifestação experiencial da distância antropológica, que varia de cultura para cultura.» («(...) which Hall calls “proxemics,” the experiential manifestation of anthropological distance, which varies from culture to culture.») [Tradução livre] BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p. 34

45 HALL, Edward T. – *A dimensão oculta*, 1986, pp. 133-148

46 «Walter J. Ong analisa a transição da cultura oral para a cultura escrita, bem como o seu impacto na consciência

no âmbito da óptica, geometria, perspectiva, etc., desenvolvendo-se bastante o entendimento sobre os processos de apreensão e recriação do mundo visual, enquanto os fenómenos sonoros (bem como os relativos aos restantes sentidos) permaneceram relativamente desconhecidos. A referida transição promoveu ainda uma mudança de âmbito na forma como o Homem pensava e encarava a vida e o seu contexto, tendo passado do até então vigente tipo de pensamento situacional, das culturas mais antigas, para o pensamento abstracto, promovido por um aumento do conhecimento sobre os fenómenos do Mundo e do indivíduo.<sup>47 48</sup>

Mais tarde, a partir da Revolução Industrial, a propensão para o uso primordial da visão ganhou contornos ainda mais demarcados. Principalmente em ambiente urbanos, os desenvolvimentos tecnológicos da época trouxeram uma infinidade de sons, cheiros e imagens que encheram as cidades e invadiram quase todos os seus espaços. Estas foram progressivamente transformadas em cidades dos carros e das fábricas, cada vez mais se afastando do ideal de cidade para o indivíduo.

*«Onde carros velozes/em velocidade e transeuntes se encontram nas cidades, os carros assoberbam os peões. O carro é rei, o que leva as pessoas a sentirem-se insignificantes.»*<sup>49</sup>

Como tal, o Homem citadino passou a ser bombardeado por uma série de estímulos dos quais não podia fugir, visto que muitos deles se propagavam inclusive nos seus espaços privados, sendo esta subjecção a estímulos não desejados sentida por ele como uma invasão. Entre as buzinelas, e os apitos das fábricas, as luzes de cartazes e semáforos, e os cheiros das diferentes actividades pelas quais passa, é quase exigida ao indivíduo uma adaptação constante e inesperada a todos estes estímulos e, sendo impossível dar resposta a todos eles, dá-se início a um processo de saturação sensorial. Esta sobrecarga de exposição sensorial leva o Homem a desenvolver uma atitude de indiferença perante os estímulos da sua envolvente, ignorando a maior parte deles, e reagindo apenas aos estritamente necessários. Consequentemente, este excesso de estímulos conduz o indivíduo a um estado de apatia e anestesia sensorial, que Georg Simmel apelida de *atitude blasé*.<sup>50</sup>

*«A actual produção industrial em massa de imagética visual tem tendência a alienar a visão do envolvimento emocional e identificação, e a tornar a imagética num fluxo mesmerizante sem foco ou [sensação de] participação. Michel de Certeau entende a expansão do domínio ocular de um modo deveras negativo: “Da televisão a jornais, da publicidade a todos os tipos de epifanias*

*humana e no seu sentido colectivo, no seu livro Orality and Literacy. Ele salienta que “a mudança do discurso oral para a escrita foi essencialmente uma mudança do espaço sonoro para o espaço visual”, e que “a imprensa substituiu o persistente domínio auditivo no mundo do pensamento e expressão, pelo domínio da visão que teve o seu início na escrita”*» («Walter J. Ong analyses the transition from oral to written culture and its impact on human consciousness and the sense of the collective in his book Orality and Literacy. He points out that “the shift from oral to written speech was essentially a shift from sound to visual space”, and that “print replaced the lingering hearing dominance in the world of thought and expression with the sightdominance which had its beginning in writing”.») [Tradução livre] Walter J. Ong citado por PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p. 27

47 PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, pp. 27-28.

48 «O Homem viu-se em condições de fazer planos porque o olho recobre um campo mais vasto; armazena dados muito mais complexos e desenvolve assim a faculdade de abstracção.» HALL, Edward T. – *A dimensão oculta*, 1986, p. 54

49 «Where fast moving cars and pedestrians meet in cities, the cars overwhelm the pedestrians. The car is king, and people are made to feel small.» [Tradução livre] ALEXANDER, Christopher – *A pattern language*, 1977, p. 286.

50 A atitude Blasé segundo Simmel «é a incapacidade de reagir a novos estímulos com as energias adequadas (...) que associada à economia monetária, a essência da atitude blasé encontra-se na indiferença perante as distinções entre as coisas (...) que não são percebidas como significantes» – SIMMEL, Georg – *A metrópole e a vida do Espírito*, 1903, p. 35

*mercantis, a nossa sociedade é caracterizada por um crescimento cancerígeno da visão, medindo tudo pela sua habilidade de mostrar ou ser mostrado, e transmutando a comunicação numa viagem visual»<sup>51</sup>*

Este afastamento e dessensibilização do Homem urbano foi ainda agravada pelo facto de os novos espaços construídos na cidade se terem tornado sensorialmente desinteressantes, e pelo facto de as suas escala, materialidades e formas não promoverem a integração do indivíduo no seu âmago (antes o expulsavam). Neste âmbito, Juhani Pallasmaa, no seu livro *“The eyes of the skin”* critica o planeamento e concepção dos espaços das cidades modernas, que fazem com que o Homem se sinta como um intruso neles, ao contrário do que acontece nos enquadramentos naturais ou históricos.

*«A falta de humanidade da arquitectura e das cidades contemporâneas pode ser compreendida como consequência da negligência do corpo e dos sentidos, bem como uma falta de equilíbrio do nosso sistema sensorial. As crescentes experiências de alienação, desapego e solidão no mundo tecnológico de hoje, por exemplo, podem estar relacionadas com uma determinada patologia dos sentidos. É instigante que este sentido de estranhamento e desapego seja frequentemente evocado pelos locais tecnologicamente mais avançados, tal como hospitais e aeroportos. O domínio do olho e a supressão dos outros sentidos tendem a empurrar-nos para o desapego, isolamento e exterioridade. A arte do olho sem dúvida produziu estruturas imponentes e instigantes, mas não facilitou o enraizamento humano no mundo.»<sup>52</sup>*

Também Edward Hall tece uma crítica acerca desta situação, referindo que : *«Os nossos espaços urbanos são pouco estimulantes para os olhos, oferecem pouca variedade visual e não se prestam praticamente à elaboração de um repertório quinestésico na base de uma experiência do espaço. De facto, parece que numerosos indivíduos se sentem frustrados no plano quinestésico, ou mesmo entravados.»<sup>53</sup>*

Tendo este contexto em conta, verificamos que o domínio público, a cidade, local de socialização por excelência, se transformou antes num ambiente caótico e num espaço de desconforto para a vida humana, recheado de obstáculos ao desenvolvimento das actividades sociais básicas. Como consequência, o Homem adoptou uma posição defensiva relativamente ao que o rodeia, incrementado novamente o recurso ao seu sentido mais distanciador, a visão. Deste modo diminuiu ainda a sua capacidade de relação e integração no mundo, visto que a visão – principalmente a visão objectiva –, o projecta para fora e o coloca numa posição de confronto com aquilo que lhe é exterior, ao invés

51 «The current industrial mass production of visual imagery tends to alienate vision from emotional involvement and identification, and to turn imagery into a mesmerising flow without focus or participation. Michel de Certeau perceives the expansion of the ocular realm negatively indeed: “From television to newspapers, from advertising to all sorts of mercantile epiphanies, our society is characterised by a cancerous growth of vision, measuring everything by its ability to show or be shown, and transmuting communication into a visual journey.” [Tradução livre]. PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, p. 25

52 «The inhumanity of contemporary architecture and cities can be understood as the consequence of the neglect of the body and the senses, and an imbalance in our sensory system. the growing experiences of alienation, detachment and solitude in the technological world today, for instance, may be related to a certain pathology of the senses. It is thought-provoking that this sense of estrangement and detachment is often evoked by the technologically most advanced settings, such as hospitals and airports. The dominance of the eye and the suppression of the other senses tend to push us into detachment, isolation and exteriority. The art of the eye has certainly produced imposing and thought-provoking structures, but it has not facilitated human rootedness in the world.» [Tradução livre] PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, pp. 21-22

53 HALL, Edward – *A dimensão oculta*, 1986, p. 77



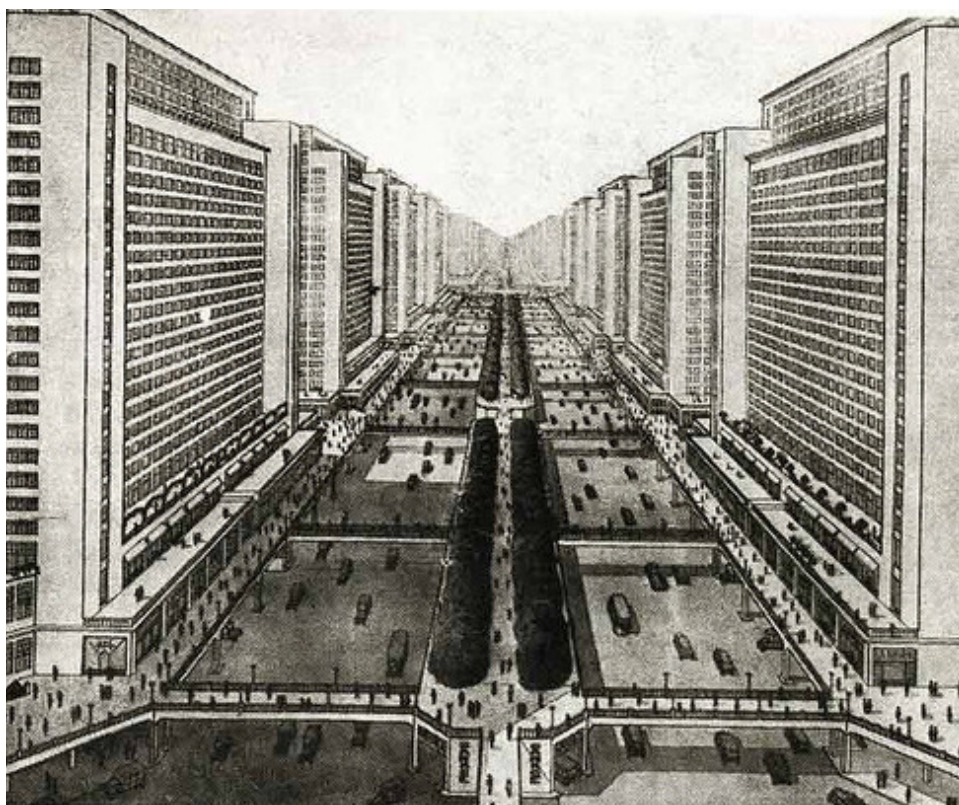
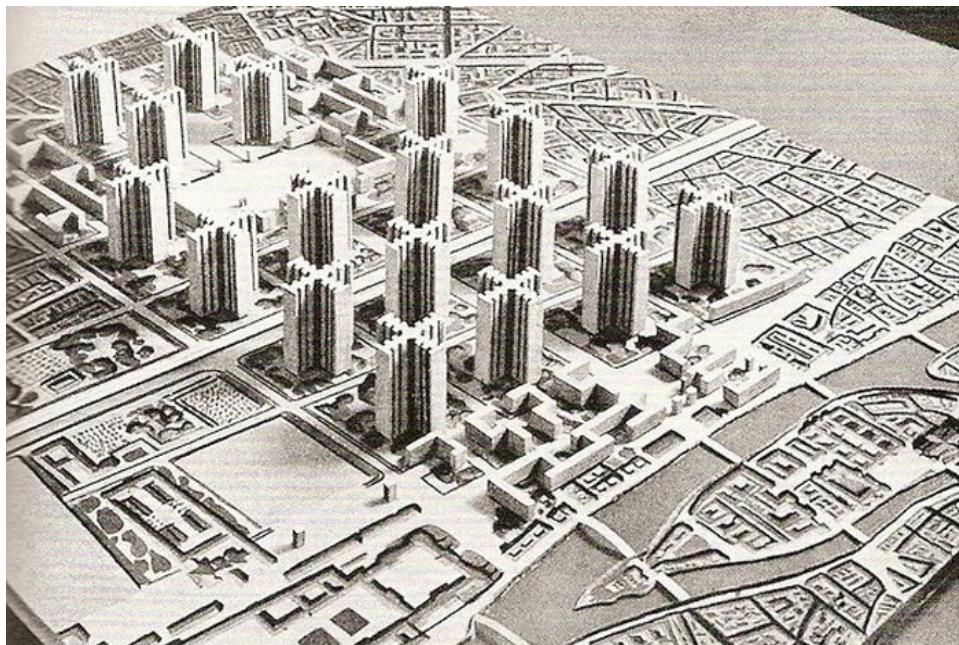


FIGURA 8 – Ville Radieuse – maquete, Le Corbusier, 1924

FIGURA 9 – Ville Radieuse – perspectiva, Le Corbusier, 1924

de o integrar, assim dando azo a um maior individualismo.<sup>54</sup> Também as suas capacidades sociais se ressentiram dos aspectos inerentes ao recurso primordial à visão, registando-se uma progressiva perda de sentido comunitário e de integração na sociedade, tendo passado o indivíduo a ocupar a posição de mero espectador do panorama do mundo.

*«Atender ao mundo através da visão difere de responder-lhe através dos outros sentidos em vários aspectos importantes. Por exemplo, ver é objectivo, ver – como se diz na gíria – é crer (...) ver não envolve profundamente as nossas emoções. A pessoa que apenas ‘vê’ é um espectador, um turista, alguém que não está envolvido na cena. O mundo percebido através dos olhos é mais abstracto do que aquele que nos é dado a conhecer através dos [outros] sentidos.»<sup>55</sup>*

Esta vertente distanciadora da visão é verificável no facto de, quando nos encontramos numa circunstância com elevada carga emocional, temos a tendência para fechar os olhos, para suspender a referida propensão à indiferença deste sentido tornando, deste modo, essa experiência mais intensa ao adicionar-lhe sensação de intimidade.

*«Durante experiências emocionais avassaladoras, temos tendência a fechar o sentido distanciador da visão (...) em estados emocionais, os estímulos sensoriais tendem a transitar dos sentidos mais refinados para os mais arcaicos, da visão para audição, tacto e olfacto, e da luz para a sombra.»<sup>56</sup>*

Ainda como resposta a esta quase-expulsão do Homem do domínio público, verificou-se nele uma necessidade de fuga para os seus espaços mais pessoais, como forma de poder isolar-se do exterior, e constituir arenas de acção e socialização progressivamente mais privadas.<sup>57</sup> Para tal contribuíram diversos avanços tecnológicos como por exemplo a rádio e o telefone, e mais tarde a televisão e a Internet, que permitiram a difusão de informação e entretenimento, bem como a criação de meios de socialização, sem ser necessário que o indivíduo saia do seu espaço privado.

*«A sociedade moderna tem uma atitude mista em relação ao tamanho das arenas acústicas públicas e privadas. A rádio, a televisão, os jornais, o e-mail e o telefone substituíram a arena acústica pública como forma de manter as ligações sociais a larga escala. As cidades são tao ruidosas que os seus res-*

54 «A visão focada confronta-nos com o mundo enquanto a visão periférica nos envolve no corpo do mundo.» («Focused vision confronts us with the world whereas peripheral vision envelops us in the flesh of the world.») [Tradução livre] PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p.14

55 «Responding to the world through sight differs from responding to it through the other senses in several important respects. For instance, seeing is objective, seeing - as the expression goes - is believing (...) Seeing does not involve our emotions deeply (...) The person who just ‘sees’ is an onlooker, a sightseer, someone not otherwise involved with the scene. The world perceived through eyes is more abstract than that known to us through the senses.» [Tradução livre]. Yu-Fu Tuan citado por Kourosh Mavash em MUECKE, Mikesch W. – *Resonance: Essays on the intersection of music and architecture* (Volume 1), 2007, p. 58

56 «During overpowering emotional experiences, we tend to close off the distancing sense of vision. In emotional states, sense stimuli seem to shift from the more refined senses towards the more archaic, from vision down to hearing, touch and smell, and from light to shadow.» [Tradução livre]. PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p. 50

57 Acerca desta questão, Barry Blesser, referindo-se principalmente ao caso do espaço sonoro diz-nos: «A tecnologia produziu arenas acústicas privadas de alta qualidade, tornando as arenas acústicas públicas menos relevantes, fossem elas silenciosas ou ruidosas. Simultaneamente, a função da arena acústica pública foi substituída por outros meios de aquisição de coesão social, sobretudo sob a forma de comunicações electrónicas. Contudo, apesar de termos um maior controlo sobre as nossas conexões com os outros electrónicas do que das acústicas, essas não têm a intimidade e imediatez de uma comunidade acústica numa arena pública.» [Tradução livre] «Technology has produced high-quality private acoustic arenas, making public acoustic arenas less relevant, whether these are quiet or noisy. Simultaneously, the function of the public acoustic arena has been replaced by other means for achieving social cohesion, mostly in the form of electronic communications. But, even though we have far greater control over our electronic than our acoustic connections with others, these do not have the intimacy and immediacy of an acoustic community in a public arena.» [Tradução livre]. BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p.27-28



*identes valorizam as arenas acústicas privadas, frequentemente à custa de se sentirem isolados, sós e anónimos.»<sup>58</sup>*

Também o aumento do recurso ao automóvel privado contribuiu para esta conjectura, permitindo as deslocações entre lugares numa 'cápsula' individualizada e estanque ao exterior.

*«O automóvel reforça ainda mais este processo de alienação que nos torna estranhos, ao mesmo tempo, ao nosso corpo e ao meio ambiente. Temos a impressão que o automóvel está em guerra contra a cidade e talvez até contra a própria humanidade.»<sup>59</sup>*

De referir ainda a proliferação do uso de dispositivos móveis e *head-phones*, que focam neles a nossa atenção e nos isolam do que se passa no exterior, criando campos sensoriais virtuais e limitados, que por vezes se cingem apenas ao interior da nossa cabeça.<sup>60</sup> Finalmente, os avanços ao nível dos materiais e técnicas construtivas, permitiram igualmente um maior bloqueio dos edifícios à vida que ocorre no exterior. Deste modo, o Homem pode, nos dias de hoje, levar uma vida quase totalmente isolada do seu ambiente exterior, através de aparelhos que lhe fornecem comodidade e a possibilidade de evitar ao máximo qualquer tipo de interação. Contudo, este modo de se proteger dos estímulos não desejados também o isola de outros tidos como agradáveis e desejáveis.

No âmbito da arquitectura, os referidos avanços nos materiais e técnicas construtivas trouxeram não só a propensão para o isolamento e hermetização dos espaços face aos ambientes exteriores, mas também um menosprezo para com a caracterização e qualificação dos espaços interiores. Neste aspecto, Juhani Pallasmaa critica principalmente as arquitecturas da época modernista e posteriores, focadas no excesso de intelectualismo e conceptualismo abstracto, bem como o uso de materiais industriais, mais 'pobres' e sem carácter, assim enfatizando o minimalismo das formas e a exaltação do sentido visual. Muitos destes espaços tornaram-se deste modo standardizados e desinteressantes, manifestando numa atitude higienista através da neutralização de grande parte dos estímulos que a arquitectura pode provocar no Homem. Neste âmbito Barry Blesser acrescenta que, tal como o excesso de estímulos, a falta deles também contribui para os sentimentos de apatia e anestesia sensitiva no Homem, promovendo uma vida de aborrecimento e frustração sensorial. Assim, apenas as experiências que, ao despertar os sentidos, são significantes o suficiente para causar emoção, podem quebrar com esta sensação de constante tédio.

*“Insipidez de superfícies e materiais, uniformidade de iluminação, bem como a eliminação de diferenças microclimáticas, reforçam ainda mais a uniformidade cansativa e soporífica da experiência. Em suma, a tendência da cultura tecnológica de standardizar as condições ambientais e tornar o ambiente inteiramente previsível está a causar um sério/preocupante empobrecimento sensorial. Os nossos edificios perderam a sua opacidade e profundidade, o convite*

<sup>58</sup> “Modern society has a mixed attitude toward the size of public and private acoustic arenas. Radio, television, newspapers, e-mail, and telephone have replaced the public acoustic arena as ways to maintain social connections on a large scale. Cities are so noisy that residents treasure private acoustic arenas, often at the cost of feeling isolated, lonely, and anonymous.” [Tradução livre]. BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p.31

<sup>59</sup> HALL, Edward – *A dimensão oculta*, 1986, p. 77

<sup>60</sup> BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, pp. 25-31

*sensorial e de descoberta, mistério e sombra.*"<sup>61</sup>

A crítica feita por Juhani Pallasmaa, no seu livro *"The eyes of the skin"* debruça-se ainda sobre o problema da falta de consciência para com os aspectos sensoriais não-visuais na prática, crítica, ensino e experimentação da arquitectura<sup>62</sup>. Os contextos arquitectónicos criados não são desenvolvidos nem absorvidos no seu total potencial, havendo um certo desprezo por determinados aspectos experienciais; isto pois tanto a concepção como a experimentação dos espaços privilegia o sentido visual sobre os outros, esquecendo os restantes aspectos, como os sonoros, hápticos ou olfactivos. É quase como se o arquitecto e o utilizador se esforçassem mais pela procura do enquadramento fotográfico perfeito, do que por promover e sentir os espaços *in situ* e em todos os seus âmbitos.

*«Os edifícios tentam conquistar o plano principal ao invés de criarem um plano de fundo solidário para com as actividades e percepções humanas.»*<sup>63</sup>

Contudo, mesmo ignorando na fase de concepção o contributo de todos os sentidos, isto não significa que os estímulos deixem de existir, apenas não são planeados, podendo assim originar confusões ou efeitos indesejados na experiência do espaço, como por exemplo situações em que existem cheiros, agradáveis ou não associados a determinados materiais; ou em que o recurso a superfícies com características acústicas que, quando experienciadas, podem ter um efeito aprazível ou caótico; ou ainda em situações em que um material que não é utilizado na sua verdade nos causa confusão pela não-correspondência entre as suas propriedades percebidas pelos diferentes sentidos.

O referido predomínio da visão e o desenvolvimento dos meios de comunicação instigaram ainda a ideia de que através de representações – visuais, escritas, etc. –, podemos conhecer lugares longínquos sem sair de casa, tendo a imagem tanto poder que nos faz crer que já conhecemos os sítios ao vê-los apenas em fotografias ou vídeos, dando-nos uma falsa ideia da quase irrelevância da experiência *in situ*.<sup>64</sup> Deste modo, e como a realidade não se limita apenas ao âmbito do visual, muitas vezes, ao experimentarmos esses lugares que apenas vimos em representações, as sensações despoletadas não correspondem ao imaginado, podendo dar origem a experiências desapontantes ou, pelo contrário, que suplantam as nossas expectativas. Ao estarmos envolvidos pelos contextos, podemos experimentá-los em todas as suas dimensões sensoriais, fa-

61 "Flatness of surfaces and materials, uniformity of illumination, as well as the elimination of micro-climatic differences, further reinforce the tiresome and soporific uniformity of experience. All in all, the tendency of technological culture to standardize environmental conditions and make the environment entirely predictable is causing a serious sensory impoverishment. Our buildings have lost their opacity and depth, sensory invitation and discovery, mystery and shadow." [Tradução livre] PALLASMAA, Juhani – *Hapticity and time: Notes on Fragile Architecture*, 2000, p. 78

62 PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, p.33

63 «Buildings attempt to conquer the foreground instead of creating a supportive background for human activities and perceptions.» [Tradução livre] PALLASMAA, Juhani – *Hapticity and time: Notes on Fragile Architecture*, 2000, p. 84

64 «(...) "a realidade parece ser cada vez mais aquilo que nos é mostrado pela câmara" (...) "a omnipresença das fotografias tem um efeito incalculável na nossa sensibilidade ética. Ao revestir este mundo, já sobrelotado, com duplicado feito de imagens, a fotografia faz-nos sentir que o mundo está mais disponível do que o que ele realmente está." (...) "the reality has come to seem more and more what we are shown by camera" (...) "the omnipresence of photographs has an incalculable effect on our ethical sensibility. By furnishing this already crowded world with a duplicate one of images, photography makes us feel that the world is more available than it really is."») [Tradução livre] Susan Sontag, citada por PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, p.33



FIGURA 10 – William Hogarth – *The enraged musician*, 1741

zendo-o de um modo mais livre, não estando condicionados apenas a perspectivas fixas, tendo uma noção daquilo que está para além delas: a visão periférica, de lado, por trás, em cima e por baixo, bem como sons, temperaturas, texturas, cheiros, enfim, as suas ambiências. Por se tratar de algo envolvente, a experiência do espaço arquitectónico é, então, necessariamente apreendida desde o seu interior; o Homem é envolvido na *atmosfera*<sup>65</sup> que o espaço lhe transmite e com a qual interage, enfatizando assim a importância de uma experiência contextual e presencial. Embora seja possível transmitir uma ideia geral de ambiência, nenhuma representação, descrição ou reprodução é capaz de revelar a verdadeira essência da vivência do espaço, pois nunca se compara à sua percepção real no local.

*“Qualquer pessoa que tenha visto primeiro um sítio numa fotografia, e depois o tenha visitado, sabe a diferença do resultado: sente-se a atmosfera que nos rodeia, que já não depende do ângulo a partir do qual a foto foi tirada; respira-se o ar do lugar; ouvem-se os seus sons e nota-se como se dispõem as casas que estão por detrás.”*<sup>66</sup>

Ainda assim, nos últimos tempos tem-se assistido a uma tendência por parte de alguns arquitectos e urbanistas para reverter esta situação, seja através de uma mais completa qualificação sensorial dos ambientes criados, ou um esforço para recuperar o espaço do Homem na cidade, requalificando zonas, acrescentando espaços de lazer, invertendo a predominância do carro nas ruas, etc.. Verifica-se então uma procura para voltar a explorar os sentidos desvalorizados, bem como para re-integrar mais plenamente o Homem no seu contexto.

*«No mundo ocidental estamos a começar a descobrir os nossos sentidos negligenciados. Esta consciência crescente corresponde a algo como uma insurgência tardia contra a dolorosa privação da experiência sensorial que sofremos no nosso mundo tecnológico”(...) Esta renovada consciência é forçosamente projectada por numerosos arquitectos de todo o mundo, que actualmente tentam re-sensualizar a arquitectura através de um reforçado sentido de materialidade e tactilidade, textura e peso, densidade de espaço e luz materializada.»*<sup>67</sup>

65 ZUMTHOR, Peter – *Atmospheres: Architectural environments – Surrounding objects*, 2006

66 *«Cualquiera que haya visto primero un sitio en una foto, y después lo haya visitado personalmente, sabe lo distinto que resulta: se siente la atmosfera que nos rodea, que ya no depende del angulo desde que se hizo la foto; se respira el aire del lugar; se oyen sus sonidos y se nota cómo revotan en las casas que hay detrás.»* RASMUSSEN, Steen E. – *La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno*, 2012, p. 38

67 *«“We in the Western world are beginning to discover our neglected senses. This growing awareness represents something of an overdue insurgency against the painful deprivation of sensory experience we have suffered in our technologised world,” writes the anthropologist Ashley Montagu. This new awareness is forcefully projected by numerous architects around the world today who are attempting to re-sensualise architecture through a strengthened sense of materiality and hapticity, texture and weight, density of space and materialised light.”»* [Tradução livre] Ashley Montagu citada por PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, p.41

## 2.2. A PERCEPÇÃO SOA: O MUNDO CONTADO PELOS OUVIDOS

*«Qualquer coisa que se mova, em nosso mundo, vibra o ar. / Caso ela se mova de modo a oscilar mais que dezasseis vezes por segundo, esse movimento é ouvido como som. / O mundo, então, está cheio de sons. Ouça / Abertamente atento a tudo o que estiver vibrando, ouça. / Sente-se em silêncio por um momento e receba os sons»<sup>1</sup>*

R. Murray Shafer

No ponto anterior pudémos aperceber-nos do papel fundamental dos sentidos no acto de apreender o mundo, discernindo-se que, embora a percepção seja algo geral, imediato e indivisível, cada um dos sentidos tem uma ou mais implicações concretas no processo da percepção. Neste ponto procura-se saber mais sobre o papel particular de um destes sentidos, a audição, debruçando-nos principalmente sobre o estímulo que lhe é mais específico, o som, abordando-o tanto na sua vertente física, como nas implicações psicofisiológicas que causa no Homem.

Como foi anteriormente referido, a audição relaciona-se com a captação, através do ouvido, dos estímulos sonoros de um determinado ambiente, estímulos esses que são posteriormente transformados em mensagens nervosas (no ouvido interno), de modo a serem comunicadas ao cérebro. A audição funciona como complemento dos outros sentidos, em especial da visão: os sons providenciam-lhe uma sensação aumentada de movimento, e complementam-na desempenhando funções de perscrutação e localização – o som vem até nós, captamo-lo e, através da audição, conseguimos perceber a sua localização e saber para que lado dirigir a visão.

*«No caso da surdez, a vida parece congelar e o tempo carece de progressão. O próprio espaço contrai-se, visto que nossa experiência do espaço é bastante amplificada pelo sentido auditivo que providencia informação do mundo para além do campo visual.»<sup>2</sup>*

A audição faz-se principalmente de sons, e como tal, para a entendermos é também necessário compreender os fenómenos sonoros.

<sup>1</sup> SCHAFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 124.

<sup>2</sup> «With deafness, life seems frozen and time lacks progression. Space itself contracts, for our experience of space is greatly extended by the auditory sense which provides information of the world beyond the visual field.» [Tradução livre] Yu-Fu Tuan citado por Kou-rosh Mavash em MUECKE, Mikesch W. – *Resonance: Essays on the intersection of music and architecture* (Volume 1), 2007, p. 60

## SOM

*«Todo o objecto na terra possui uma alma sonora – ou pelo menos, todo o objecto que se move soa. Isso não quer dizer que produza um som sempre encantador, apenas que ele pode ser percebido se pusermos os ouvidos a trabalhar.»<sup>3</sup>*

O som enquanto fenómeno físico consiste em vibrações que alteram o estado de equilíbrio do meio no qual se propagam, proliferando-se, a partir da fonte que o produz, de modo aproximadamente esférico e contínuo. Estas vibrações dão origem aos estímulos auditivos captados pelo ouvido, despoletando a componente sonora da percepção. Contudo, este também se manifesta sob a forma tátil, sendo as suas vibrações percebidas por todo o corpo, sendo este efeito mais evidente quanto mais grave a frequência do som.<sup>4 5</sup>

*«O som é absorvido e percebido pelo corpo inteiro. Uma parada vibra o estômago, uma explosão pode abanar-nos os ossos e fazer doer a cabeça. Uma sequência de sons pode ter um efeito mesmerizante na psique.»<sup>6</sup>*

Deste modo, o estímulos sonoro enquanto vibração constitui-se como algo que tem uma manifestação física e material, mas invisível, sendo apenas possível ver aquilo que o causa, e não o som em si. Conforme se propaga ao longo do espaço e no desenrolar do tempo, as ondas sonoras vão gradualmente perdendo energia até se extinguirem, e como tal, pode-se afirmar que o som é também algo efémero e dinâmico, visto que o movimento também se constitui como condição necessária para ele exista.<sup>7</sup> Por ser algo em constante alteração, num incessante surgir-propagar-desaparecer, o som, ao expandir-se espacial e temporalmente dá origem a espacialidades efémeras<sup>8</sup> que têm a capacidade de preencher ou ultrapassar os limites volumétricos do espaço visual em que se dá o fenómeno, ou até de criar nele sub-espacos diferenciados, manifestados sob a forma de «zonas de intensidade»<sup>9</sup>, sem que haja necessidade de recorrer a barreiras físicas.

*«A escuridão cria uma demarcação visual de um espaço, e o ruído de fundo cria uma demarcação auditiva. Não conseguimos ver objectos visuais nem ouvir eventos sónicos se eles estiverem do outro lado de uma divisória virtual.»<sup>10</sup>*

3 SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 105.

4 O ouvido humano capta sons entre os 16 e os 20 000 ciclos por segundo (Hz), classificando-os consoante a sua frequência como graves (20-360 Hz), médios (360-1400 Hz) ou agudos (1400-20 000 Hz). De acrescentar ainda que os limites sonoros se definem não só em termos de frequência, como também de intensidade, havendo assim sons tão fracos, graves ou agudos que não conseguimos ouvir, ou sons tão intensos que causam dor (aproximadamente entre os 120 e os 130 decibéis). SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 149-159

5 Sobre este assunto Schafer fala-nos da existência de sons tão graves (por vezes até com frequências abaixo do limiar de audição) que são sentidos pelo corpo como sensações hápticas, admitindo assim a possibilidade de se criar uma espécie de 'música-massagem' a partir da combinação desses estímulos sonoros vibratórios. SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 156-157

6 «Sound is absorbed and perceived by the entire body. A parade drumroll vibrates the stomach. An explosion can shake one's bones and make the head ache. A sequence of sounds can have a mesmerizing effect on the psyche.» [Tradução livre]. HOLL, Steven – *Questions of Perception: Phenomenology of Architecture*, 2006, p. 87

7 Como referido acima, os fenómenos sonoros implicam a vibração do meio em que se propagam, deslocando assim as suas partículas das respectivas posições de equilíbrio, e assim implicando movimento. Esta ideia está patente também na citação de entrada deste capítulo, de Murray Schafer [2]

8 Estas espacialidades efémeras, segundo Mohammed Boubezari, constituem-se como uma espécie de bolhas virtuais de tempo e espaço qualificado. BOUBEZARI, Mohammed – *O espaço sonoro e as suas topologias*, 2008, p. 38

9 LABELLE, Brandon – *Acoustic Spatiality*, 2012, p.3

10 «Darkness creates a visual demarcation of a space, and background noise creates an auditory demarcation. We can neither see visual objects nor hear sonic events if they are on the other side of a virtual partition.» [Tradução livre] BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p. 21-22) Podem ainda acrescentar-se a





FIGURA 11 – Dan Winters – *Ear illustration* em *The world of sound*, 2012

A título de curiosidade, vale a pena mencionar que esta concepção de espaço sonoro de Barry Blesser, como arena de som delimitada pelo ruído de fundo, se assemelha à que Christopher Alexander usa quando, relativamente ao espaço lumínico, se refere às *'pools of light'*<sup>11</sup>. Nesta concepção, o autor define-as como zonas de intensidade luminosa, rodeadas por escuridão, que se constituem como espaços informalmente delimitados e individualizados e reforçam a sensação de intimidade e concentração, bem como a coesão social dos indivíduos que se encontram no seu âmbito. Através desta analogia, pode afirmar-se que, o som ao propagar-se no espaço forma *'pools of sound'*, assim tendo um carácter social e comunicacional ao constituir-se como mensagem que liga duas ou mais entidades – emissor e receptor(es) – inseridas numa espacialidade que se manifesta sob a forma de geometria virtual – arena acústica<sup>12</sup>. Por tratar-se de algo envolvente (imersivo, até), que vem até nós, nos rodeia e insere nessa geometria, o som coloca-nos obrigatoriamente em relação: o espaço sonoro é então, um espaço relacional, pela sua capacidade de reunir, num mesmo âmbito e segundo um mesmo estímulo, várias pessoas, reforçando-se assim a sua vertente social.<sup>13</sup>

*«Pode ouvir-se a arquitectura? Provavelmente a maioria das pessoas diria que como a arquitectura não produz nenhum som, não se pode ouvir. Mas ela também não irradia luz e pode ver-se.»*<sup>14</sup>

Como podemos perceber nesta afirmação de Steen Eiler Rasmussen, os edifícios não produzem som por si próprios, antes reagem à vida que se faz no seu interior, devolvendo-nos o som dessa existência no espaço. Constrói-se assim um diálogo entre a arquitectura e os seus utilizadores, no qual esta nos mostra não só que o nosso comportamento tem uma consequência sonora associada, mas também que as qualidades físicas do espaço têm uma influência transformadora desses sons. De facto, o som é influenciado pelas características concretas do ambiente em que se propaga, tendo a sua materialidade, densidade, geometria, volume, etc., uma acção no carácter dos sons que nele se produzem, bem como a capacidade de ampliar ou reduzir a forma do espaço sonoro.<sup>15</sup>

esta concepção, os limites formados pelos obstáculos físicos.

11 ALEXANDER, Christopher – *A pattern language: Towns, buildings, construction*, 1977, pp. 1160-1163

12 Segundo Blesser, a arena acústica corresponde à área até ao limite de audibilidade de uma fonte, formada a partir desta e de geometria condicionada pelos obstáculos da envolvente. No fundo, acaba por ser equivalente ao que chamamos de espaço sonoro, ou às referidas *'pools of sound'* BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p. 22

13 «(...) ele sugere a intensidade e graça com a qual o som pode criar um espaço relacional, um ponto de encontro, difuso e ainda assim direccionado; um espaço privado que requer algo entre ele, um exterior; numa geografia de intimidade que também incorpora as dinâmicas de interferência, ruído, transgressão. Desde um corpo ao outro, é criado um fio que os cose num instante temporal, ao mesmo tempo permanecendo solto, folgado pa-ra se desenrolar de volta à banalidade geral do local.» «(...) it suggests the intensity and grace with which sound may create a relational space, a meeting point, diffuse and yet pointed; a private space that requires something between, an outside; a geography of intimacy that also incorporates the dynamics of interference, noise, trans-gression. From one body to the other, a thread is made that stitches the two together in a temporal instant, while remaining loose, slack, to unfurl back into the general humdrum of place.» [Tradução livre] LABELLE, Brandon – *Acoustic Territories: sound culture and everyday life*, 2010, pp.XVI-XVII (Introdução)

14 «Puede oírse la arquitectura? Probablemente, la mayoría de la gente diría que como la arquitectura no produce ningún sonido, no puede oírse. Pero tampoco irradia luz y sí puede verse.» [Tradução livre] RASMUSSEN, Steen E. – *La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno*, 2012, p. 189

15 «Os edifícios não respondem à nossa mirada, mas eles devolvem os nossos sons às nossas orelhas.» [Tradução livre] «Buildings do not react to our gaze, but they do return our sounds back to our ears.» PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, p.53



Este facto é de tal modo arraigado que são evidentes as diferenças entre um mesmo som produzido em espaços com características distintas. No fundo, os edifícios «*funcionam como instrumentos grandes, coleccionando, ampliando e transmitindo os sons para outros lados.*»<sup>16</sup>, como uma espécie de ‘caixa de ressonância’ que lhes atribui uma personalidade sonora que os define e identifica, enfim o seu próprio timbre.<sup>17</sup>

“*Os edifícios providenciam espaços para viver mas são também efectivamente instrumentos, dando forma ao som do mundo. Música e arquitectura estão relacionadas não só metaforicamente, mas também através do espaço concreto. Todos os edifícios que admirei são, de facto, um instrumento musical cuja performance dá ao espaço uma qualidade que frequentemente parece ser transcendente e imaterial.*”<sup>18</sup>

Ao apercebermo-nos que as características físicas de um espaço têm uma implicação no seu carácter sonoro, compreendemos tal também se verifica no sentido inverso, isto é, a cada característica do ‘invólucro sonoro’ de um som corresponde um aspecto físico do espaço onde este é produzido. Assim sendo, torna-se então possível perceber, de modo consciente ou inconsciente, as características físicas e espaciais de um lugar apenas através das suas manifestações audíveis; no fundo, é possível ‘*ver com os ouvidos*’, capacidade que Barry Blesser chama de ‘*consciência espacial auditiva*’.<sup>19</sup> Este autor acrescenta ainda que o ser humano tem esta habilidade de perceber o espaço através do som, embora esta esteja latente, atrofiada por falta de treino, exposição e motivação para a poder desenvolver.

O sentido auditivo constitui-se como o segundo mais relevante e explorado na apreensão do mundo – apenas suplantado pela visão –, muito embora o saber com ele relacionado e o seu real potencial como instrumento perceptivo permaneçam ainda bastante desconhecidos. Como tal, muito do seu potencial acaba por ser posto em prática apenas pelos sujeitos com deficiências visuais, uma vez que por necessidade se viram forçados a encontrar formas alternativas de recolher informação sobre aquilo que o rodeia, fazendo-o principalmente por via da audição e do tacto. Também nos indivíduos ligados ao mundo da música, é verificável um desenvolvimento acima da média nas capacidades auditivas, por constante exposição e atenção aos sons e por desenvolverem maior conhe-

16 «*Listen! Interiors are like large instruments, collecting sound, amplifying it, transmitting it elsewhere. That has to do with the shape peculiar to each room and with the surfaces of the materials they contain.*» [Tradução livre]. ZUMTHOR, Peter – *Atmospheres: Architectural Environments – Surrounding objects*, 2006, p. 29

17 Segundo Schafer, o Timbre é «*A cor do som (...) é essa superestrutura característica de um som que distingue um instrumento de outro, na mesma frequência e amplitude (...) O timbre traz a cor da individualidade à música.*» SCHAFER, R. Murray – *O ouvido pensa-te*, 1992, pp. 75-76

18 “*Buildings provide spaces for living but are also de facto instruments, giving shape to the sound of the world. Music and architecture are related not only by metaphor, but also through concrete space. Every building I have admired is, in effect, a musical instrument whose performance gives space a quality that often seems to be transcendent and im-material.*” [Tradução livre] Daniel Libeskind citado por Jim Lutz em MUECKE, Mikesch W. – *Resonance: Essays on the intersection of music and architecture (Volume 1)*, 2007, p. 172

19 «*Segundo a nossa definição original, consciência espacial auditiva é a experiência interna de um ambiente externo. Um espaço físico existe no mundo e a experiência desse espaço existe na consciencia do ouvinte. Raramente pensamos sobre a distinção entre espaços internos e externos pelo facto de eles estarem tão estreitamente ligados*» («*By our original definition, auditory spatial awareness is the internal experience of an external environment. A physical space exists in the world, and the experience of that space exists in the listener's consciousness. We seldom think about the distinction between internal and external spaces because they are so tightly linked.*») [Tradução livre] BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p. 131

imento sobre ele e sobre as suas propriedades. tendo em conta estes exemplos, podemos depreender que além de inatas e dependentes de factores pessoais ou evolutivos, a consciência espacial auditiva pode também ser uma habilidade adquirida, através da exposição a ambientes ricos em estímulos auditivos, bem como do interesse do indivíduo em desenvolvê-la.

Regressando ao tema da carga informativa que um som pode comportar, Barry Blesser, diz-nos que a componente auditiva dos espaços é sempre composta por quatro vertentes que variam em importância consoante o espaço e o seu uso específico: a social, que influencia o comportamento do indivíduo e a sua atitude social promovendo ou não coesão entre os seus utilizadores; a navegacional, que se debruça sobre a sua capacidade de se orientar e mover no espaço usando as dicas acústicas que este lhe transmite; a estética, que nos informa sobre o sentido estético no respeitante à dimensão acústica de um determinado espaço; e a componente da espacialidade musical relacionada com a capacidade que o edifício tem de funcionar como instrumento.<sup>20</sup> O autor diz-nos ainda que estes aspectos existem sempre, independentemente de os utilizadores se aperceberem da sua existência ou não, sendo que o grau de apreensão de cada um deles está relacionado com o uso que se faz do espaço e com aspectos bem como aspectos subjectivos ao indivíduo.

O espaço sonoro afecta ainda a compreensão subjectiva do contexto no qual nos situamos, tendo ele a capacidade de o ampliar ou comprimir perceptualmente, influindo «*directamente no nosso sentido de privacidade, intimidade, segurança, calor, clausura, socialização e territorialidade.*»<sup>21</sup>

«Quando, numa sala de concerto, eu abro os olhos, o espaço visível parece-me comprimido comparado com aquele outro espaço no qual, há um momento atrás, a música se desenrolava, e mesmo que mantenha os meus olhos abertos enquanto a peça é tocada, tenho a impressão de que a música não esta de facto contida no interior deste espaço circunscrito e desinteressante. Ela traz uma dimensão nova roubando ao espaço visível, e como tal ela projecta-se para diante.»<sup>22</sup>

Podemos depreender assim que, tal como acontece no caso da arquitectura, ao habitarmos o espaço sonoro desde o seu centro, este envolve-nos e dialoga connosco emocionalmente; ele afecta-nos, consoante as características do espaço físico, o nosso contexto cultural, aspectos individuais ou esta-

20 BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, pp. 11-12

21 «Sem [o devido] treino, a nossa experiência da arquitectura aural é fágil e perecível. Ainda assim, por mais difícil que seja relembrá-la, descrevê-la, reproduzi-la, ou até estudá-la, a arquitectura aural tem a capacidade de elevar ou abater as nossas respostas afectivas – ela relaciona-se directamente com o nosso sentido de: privacidade, intimidade, segurança, acalentamento, encapsulamento, socialização e territorialidade. Ela muda o nosso comportamento como indivíduos e influencia a estrutura social dos nossos grupos.» («Absent training, our experience of aural architecture is fragile and perishable. Yet, however difficult to recall, describe, reproduce, or even study, aural architecture can elevate or depress our affective responses—it bears directly on our sense of: privacy, intimacy, security, warmth, encapsulation, socialization, and territoriality. It changes our behavior as individuals and influences the social structure of our groups.») BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p. 18. Acha-se ainda pertinente referir a definição de Blesser de 'arquitectura aural': «(...) a definição mais ampla de arquitectura aural: qualquer som ou atributos acústicos que produzem a experiência de espaço para os ouvintes» («(...) the broadest definition of aural architecture: any sounds or acoustic attributes that produce the experience of space for listeners.») [Tradução livre] BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, pp. 175-176

22 «When, in the concert hall, I open my eyes, visible space seems to me cramped compared to that other space through which, a moment ago, the music was being unfolded, and even if I keep my eyes open while the piece is being played, I have the impression that the music is not really contained within this circumscribed and unimpressive space. It brings a new dimension stealing through visible space, and in this it surges forward (...).» [Tradução livre] MERLEAU-PONTY, Maurice – *Phenomenology of Perception*, 2005, pp. 257-258

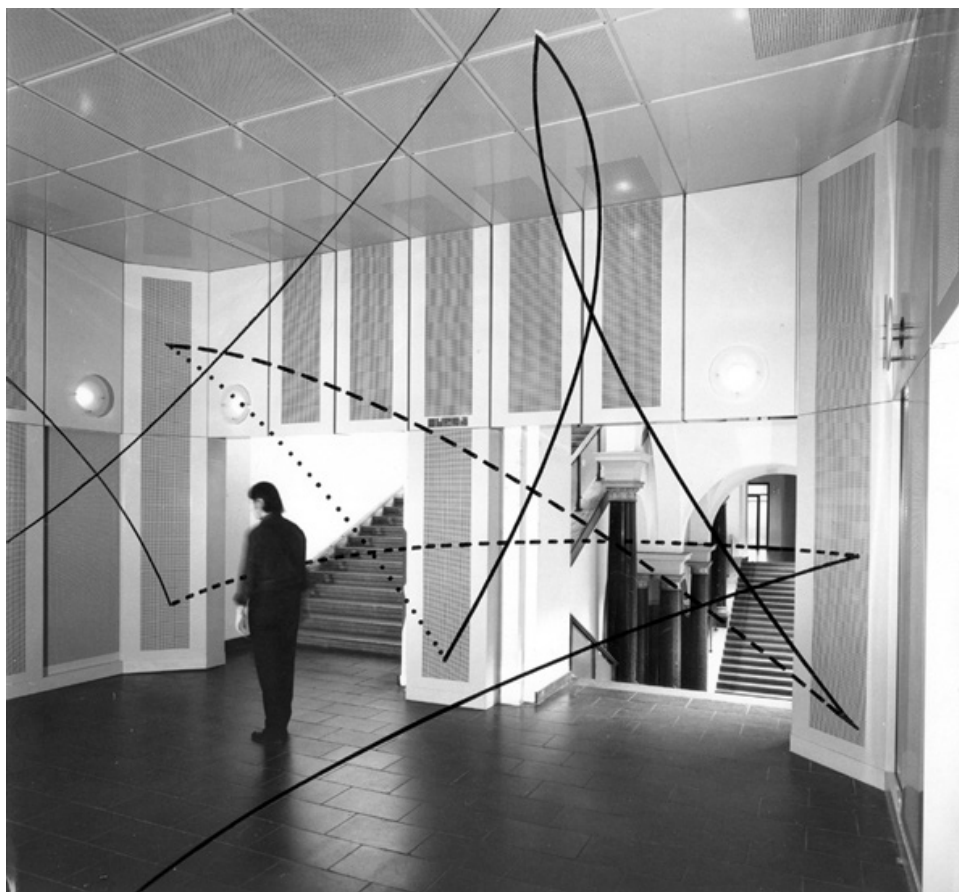


FIGURA 12 – Bernhard Leitner – *Sound Space Tu Berlin*, 1984

dos psíquicos, entre outros. A arquitectura tem o poder de alterar os estados de ânimo do indivíduo, esteja ele consciente disso ou não, sendo o som um dos componentes que para tal contribui. Não podemos fugir à influência dos espaços sonoros, pois habitamos o seu interior, encontramos-nos imersos neles, podendo estes transmitir-nos sentimentos tão variados como irritabilidade, comoção, medo, ansiedade, alegria, bem-estar, tranquilidade, aborrecimento, etc..

Por possuírem uma carga emocional, podemos constatar que os sons têm sentido e também significado; um som pode valer por si próprio, ou pelo significado que lhe é atribuído pela tradição cultural. É neste último âmbito que se enquadra a linguagem, na qual diferentes sons articulados entre si têm uma mensagem concreta subjacente. «*Linguagem é som com sentido. Música é som como som.*»<sup>23</sup> É também nesta categoria que se insere o tipo de sons que Blesser chama de *aurícones*<sup>24</sup>, ou ícones auditivos, que são sons com um significado tão arraigado que, por si sós, são directamente associados a acções ou situações particulares. Estes formam-se por assimilação cultural, através da exposição frequente a um determinado som, que posteriormente fica associado à situação específica que o faz surgir.

De relembrar ainda que, tal como foi referido anteriormente para o caso geral da percepção, a experiência do som e consequentemente os significados que dela retiramos, não são exactamente iguais para todos os indivíduos, dependendo antes da sua cultura e subcultura(s), bem como de aspectos individuais do sujeito e suas flutuações psíquicas.

Neste âmbito da subjectividade dos sons, também a sua distinção qualitativa é dependente de aspectos inerentes ao indivíduo. O senso comum diz-nos que o conceito oposto ao de 'som' é o de 'silêncio', mas também é verdade que o de 'ruído' também lhe é oposto, sendo este, por sua vez, ainda oposto ao de 'silêncio'. Na verdade todos estes conceitos são interdependentes e mutuamente definidores, visto que sem o conceito de 'som' não poderíamos extrair o de 'silêncio', e sem este não era possível discernir o de 'ruído', e vice-versa. O silêncio é o fim do som e o ruído o fim do silêncio, o som é interrompido pelo ruído e o silêncio é quebrado pelo som.<sup>25</sup>

23 SCHAFFER, R. Murray – O ouvido pensante, 1992, p. 239

24 «(...) os ícones têm significados especiais ligados a ideias, pessoas, eventos, ou outros objectos específicos. Os ícones são experimentados através de um ou mais sentidos – visão, audição, tacto e olfacto – mas a experiência expande-se para além da sensação imediata, ao incluir associações culturais, religiosas ou colectivas (...) O análogo audível de um ícone visual, um aurícone, é um evento sónico que contém um significado simbólico especial não presente na onda sonora. (...) Os aurícones adquirem significados simbólicos por exposição repetida a um evento particular num contexto correspondente, que posteriormente cria uma ligação associativa entre os sons e o seu contexto. Subsequentemente, esses sons, mesmo sem o contexto original, despoletam os pensamentos, emoções, e memória associados com esse contexto.» («(...) icons have special meanings linked to particular ideas, people, events, or other objects. Icons are experienced through one or more of the senses—vision, hearing, touch, and smell—but the experience expands beyond immediate sensation by including cultural, religious, or collective memories and associations (...) The aural analogue of a visual icon, an earcon is a sonic event that contains special symbolic meaning not present in the sound wave. (...) Earcons acquire symbolic meanings by repeated exposure to a particular event in a corresponding context, which then creates an associating linkage between the sound and its context. Subsequently, such sounds, even without the original context, trigger the thoughts, emotions, and memory associated with that context.») [Tradução livre] BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, pp. 82-83

25 VOGT, Carlos – *O silêncio, o som e o sentido*, 2003, em <http://www.dicyt.com/noticia/o-silencio-o-som-e-o-sentido>

## SILÊNCIO

«O silêncio, não existe isso.»<sup>26</sup>

Habitualmente o silêncio é tido como a ausência de som, o momento em que tudo cessa e nada se ouve. Contudo, esta noção é errónea e, na verdade, um pouco assustadora, visto que a total ausência de som só seria possível no caso da uma total ausência de vida.<sup>27</sup> Esta conclusão foi retirada por John Cage na sequência de uma experiência que fez numa câmara anecóica<sup>28</sup> que tinha como objectivo encontrar o ‘*silêncio absoluto*’ neste espaço completamente à prova de som. Contudo, mesmo estando num espaço de silêncio por excelência, ainda assim ouviu dois sons: um rítmico grave, que discerniu estar associado ao funcionamento do seu sistema circulatório; e um outro contínuo e agudo, que lhe foi desvendado como sendo o som do funcionamento do seu sistema nervoso. Assim, ao concluir a experiência, John Cage afirma que o silêncio absoluto é algo totalmente impossível de alcançar, visto que o som é, de facto, algo omnipresente na vida. O silêncio é, então, algo relativo, definindo-se mais como uma qualidade do que como um conceito; o uso que fazemos da palavra silêncio compreende-se mais com a cessação intencional de som, ou a sua diminuição a níveis passíveis de serem ignorados.<sup>29</sup> A esta noção Murray Schafer acrescenta a tarefa de ‘protecção’, pelo facto de o silêncio se constituir como um «(...) *recipiente dentro do qual é colocado um evento musical / o silêncio protege o evento musical contra o ruído. Os eventos musicais precisam dessa protecção, por serem acontecimentos sensíveis.*»<sup>30</sup>, pois percebemos que, num contexto de silêncio os sons ganham maior relevância, e até os mais subtis podem ser captados e percebidos. Vale a pena acrescentar ainda a capacidade que o silêncio tem de ordenar e pontuar os sons, através de pausas, de modo a atribuir-lhes significado e uma sensação de progressão rítmica.

Após a experiência acima referida, o compositor John Cage abordou, em várias outras situações, esta questão da distinção entre o que é som, ruído ou silêncio. Numa das suas composições, denominada “4’33”, ele mergulhou os seus expectadores em ‘silêncio’ durante quatro minutos e trinta e três segundos, de modo a fazê-los perceber, tal como ele mesmo se havia apercebido anteriormente, que afinal este era constituído de ruídos; ruídos esses que naquele contexto específico, se tornavam som, ou música até, por serem ouvidos de modo intencional e até prazenteiro.<sup>31</sup>

26 John Cage citado por SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 71

27 «Mas contemplar um silêncio absoluto, isso é negativo e aterrorizante» SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 130

28 Uma câmara anecóica é um compartimento com tratamento acústico em todas as suas superfícies de modo a absorver e anular todos os sons que nela se produzem. Blesser diz-nos que «(...) *uma câmara anecóica ideal é completamente silenciosa e inteiramente desprovida de espacialidade*» («(...) *an ideal anechoic chamber is completely silent and entirely 'spaceless'.*») [Tradução livre] BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p. 18. Já Schafer acrescenta «(...) *os que são ouvidos numa câmara anecoica, sons que caem, sem vida, no chão. Conclui que a razão pela qual os seres humanos acham tais sons desconcertantes é que sugerem um mundo sem ar.*» SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 175

29 BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p. 32

30 Sendo mais exactos, nesta frase devemos substituir conceito de musical pelo de ‘sonoro’, pois o silêncio é um depósito para todos os sons e não apenas os musicais. SCHAFFER, R. Murray – *O Ouvido Pensante*, 1992, p. 71

31 MATOS, Carolina F. de – *O Som do tempo: Reabilitar Santa Marta*, 2014, p.63

## RUÍDO

«Onde quer que estejamos, o que ouvimos é maioritariamente ruído. Quando o ignoramos, ele perturba-nos. Quando o ouvimos, achamo-lo fascinante.»<sup>32</sup>

Como referido no início deste tópico, o som é algo que chega até nós e do qual não podemos escapar; quando nos encontramos no interior da arena acústica de um objecto sonoro<sup>33</sup> vamos sempre ouvir a sua manifestação. Murray Schafer, no seu livro “O Ouvido Pensante”, refere que «Ao contrário de outros órgãos dos sentidos, os ouvidos são expostos e vulneráveis. Os olhos podem ser fechados, se quisermos; os ouvidos não, estão sempre abertos. Os olhos podem focalizar e apontar nossa vontade, enquanto os ouvidos captam todos os sons do horizonte acústico, em todas as direções.»<sup>34</sup>. No fundo, o que Schafer nos diz é que somos incapazes de cerrar os ouvidos aos sons do mundo e, como tal, captamos tanto os sons que consideramos agradáveis e que queremos ouvir, como aqueles que nos causam incómodo e aos quais preferíamos não atender.

«Não temos pálpebras nos ouvidos. Estamos condenados a ouvir.»<sup>35</sup>

Depois de percebermos um som fazemos sempre um juízo do seu valor e qualidade, seja de modo consciente ou inconsciente, e imediatamente o consideramos agradável ou não segundo os nossos gostos pessoais ou as circunstâncias específicas em que o ouvimos. A apreciação dos sons é, como mencionado acima, algo subjectivo, podendo um mesmo som ser considerado agradável para uma pessoa e, simultaneamente, extremamente incomodativo para outra. Normalmente quando um som é determinado como sendo desagradável apelidamo-lo de ruído ou barulho. Tendo esta subjectividade em conta, Murray Schafer definiu o ruído como algo que constitui uma interferência, um ou mais sons indesejáveis que atrapalham na realização de determinadas tarefas, ou na captação das mensagens ou sons que realmente queremos ouvir.<sup>36</sup> Por não conseguirmos ‘fechar os ouvidos’ a estas interferências, a única solução que temos é ignorá-las, filtrá-las ou assimilá-las, recorrendo à nossa capacidade de abstracção mental, embora tal nem sempre seja completamente exequível. Como nota, vale a pena acrescentar que Edward Hall nos demonstra que esta habilidade de nos abstrairmos dos ruídos indesejados é também dependente de aspectos culturais, tendo os indivíduos de determinadas culturas menor capacidade de o fazer do que os de outras.<sup>37</sup>

O ruído, enquanto conceito tido com conotação negativa é, então, algo que causa incómodo, que atrapalha e, como tal, a exposição prolongada a níveis elevados de ruído tem associados efeitos psicofisiológicos nocivos

32 «Wherever we are, what we hear is mostly noise. When we ignore it, it disturbs us. When we listen to it, we find it fascinating.» [Tradução livre]. John Cage em *The Future of Music: Credo*, 1937, citação encontrada em [https://en.wikiquote.org/wiki/John\\_Cage](https://en.wikiquote.org/wiki/John_Cage).

33 «O objecto sonoro é o objecto material que produz um ruído ou um som. O objecto sonoro é definido por P. Scheffer na dimensão temporal e não espacial.» BOUBEZARI, Mohammed – *O espaço sonoro e as suas topologias*, 2008, p. 148

34 SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, pp. 67

35 «We have no ear lids. We are condemned to listen» SCHAFFER, R. Murray – *Open Ears*, 2003, p. 14

36 SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, pp. 134-138

37 HALL, Edward T. – *A dimensão oculta*, 1986, p.148





FIGURA 13 – Times Wide World Photos – *Measuring the noise in Times Square*, 1929

para o Homem, que podem ir desde simples sensações de irritabilidade, stress e desconforto, até graves implicações nos sistemas nervoso e cardíaco.<sup>38</sup> Contudo, o ideal é sempre que exista algum ruído de fundo, visto que também a ausência total de ruído afecta o nosso sistema nervoso, talvez pela associação que se faz da falta de som à falta de vida, mencionada anteriormente.

O ruído – tal como todos os sons –, é promíscuo, capaz de atravessar barreiras visuais e sociais, e invadir os nossos espaços privados, colocando-nos forçosamente, numa mesma esfera sonora com o que acontece nos ambientes exteriores. A agravar este problema está o facto de os ruídos se terem tornado progressivamente mais fortes ao longo do tempo, pois qualquer som que se lhe deseje sobrepor terá que ter uma intensidade superior, gerando ainda mais ruído, continuando este processo indefinidamente. Relativamente a este problema, Schafer acrescenta que *«Mesmo falar é frequentemente um esforço violento. O que deveria ser o mais vital som da existência humana está pouco a pouco sendo pulverizado sob sons que podemos chamar, muito acuradamente, de “não humanos”»*.<sup>39</sup>

Como se pôde constatar no capítulo anterior, o progresso tecnológico do último século trouxe muito mais ruído que embora tenha surgido de criações do próprio Homem para servir as suas necessidades, na verdade mostram falta de consideração pelo seu bem-estar. A respeito desta afirmação, Murray Schafer diz-nos que o nosso sentido auditivo está a ficar cada vez mais dessensibilizado, e que *«o homem moderno está a ficar gradualmente surdo»*<sup>40</sup>, fisiológica e perceptualmente, acrescentando ainda que caso não haja uma consciencialização para os sons do mundo e um esforço para trabalhar em prol de uma paisagem sonora mais humana, a situação poder-se-á agravar bastante.

*«O progresso das civilizações criará mais ruído, e não menos. Disso estamos certos. Com toda a probabilidade, o nível de ruído aumentará não só nos centros urbanos, mas, com o aumento da população e a proliferação das máquinas, o ruído invadirá os poucos refúgios de silêncio restantes no mundo. Daqui a um século, quando o homem quiser fugir para um local silencioso, pode ser que não tenha sobrado nenhum lugar para onde ir»*<sup>41</sup>

Por forma a tentar minimizar ou mesmo inverter esta tendência, foram desenvolvidos regulamentos, e promulgadas leis que se debruçam sobre a limitação dos níveis de ruído, ou sobre questões de zonamento consoante a distribuição geográfica de diferentes usos programáticos. Todavia, um dos principais critérios para a caracterização de ruído como tal prende-se com os seus aspectos qualitativos e, por conseguinte, devemos procurar regular a exposição do Homem ao mesmo, não só de modo quantitativo (intensidade), mas também consoante a sua qualidade (segundo o tipo de ruído)<sup>42</sup>, procurando fazê-lo mais

38 «Testes científicos.. revelam que modificações na circulação sanguínea e no funcionamento do coração ocorrem quando uma pessoa é exposta a uma determinada intensidade de ruído. Até mesmo breves períodos de conversa em voz alta são suficientes para afectar o sistema nervoso e assim provocar constricções em grande parte do sistema circulatório» SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 140

39 SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 192

40 SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 289

41 SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 143

42 «O ouvido do habitante diferencia, pela qualidade, aquilo que a medição confunde, pela quantidade. ... os níveis sonoros medidos não nos dão nenhuma informação sobre a qualidade da ambiência sonora das duas configurações. É, no entanto, justamente esta qualidade que é objecto de uma apreciação pelo habitante.» BOUBEZARI, Mohammed – *O espaço*



numa óptica preventiva, de evitar a produção de sons desnecessários ou desagradáveis, e não tanto como acontece actualmente, de tentar ignorar, mascarar ruídos ou isolar os ambientes privados do ruído exterior, para lhes conseguir fazer face.

*«Uma das definições de ruído é que ele é o som que aprendemos a ignorar. E, como nós o temos ignorado por tanto tempo, ele agora foge completamente ao nosso controle.»<sup>43</sup>*

## PAISAGEM SONORA

*«O primeiro passo é aprender a ouvir essa paisagem sonora como uma peça de música... Somente quando tivermos verdadeiramente aprendido a ouvi-la é que poderemos começar a fazer julgamentos de valor.»<sup>44</sup>*

Todos nós vivemos rodeados de sons; cada lugar audível é uma mistura de diferentes campos sonoros que se relacionam, sobrepondo-se, subindo e descendo, avançando e recuando, o que resulta num ambiente sónico imersivo e complexo. Deste facto deriva o conceito de Paisagem Sonora (*Soundscape*)<sup>45</sup>, que consiste na percepção do ambiente sonoro específico de determinado lugar, englobando a de todos os seus sons naturais e artificiais característicos, bem como o 'filtro' providenciado pelo seu contexto físico concreto. Este conceito surgiu na década de 60, criado pelo já referido compositor, Raymond Murray Schafer, no âmbito do "*The world soundscape project*". Este projecto consistia num estudo, que envolvia diferentes disciplinas, e versava sobre as múltiplas paisagens sonoras do mundo, comparando-as geográfica e temporalmente – incluindo também as paisagens históricas já desaparecidas –, analisando ainda as suas influências no Homem e comunidades locais. Este processo permitia perceber como foram, como são e como podem vir a ser essas paisagens, concedendo ao Homem o poder de alterá-las e melhorá-las esteticamente, pretendendo-se que as paisagens sonoras sejam tratadas como composições musicais, cujos criadores são as pessoas, de modo a obter uma cartografia sonora com os sons da vida humana a uma escala mundial.<sup>46</sup>

Neste contexto, e de modo a captarmos a paisagem sonora de cada local, o compositor pede-nos que nos abramos aos sons do mundo, procurando ouvir o que nos envolve com atenção, incluindo até os sons normalmente ignorados. *«Começa-se ouvindo sons. O mundo é cheio de sons que podem ser ouvidos em toda a parte. As espécies mais óbvias de sons são também as menos ouvidas, essa é a razão da operação limpeza-de-ouvidos concentrar-se nelas.»<sup>47</sup>* Ele pede-nos, assim, que abramos os nossos ouvidos aos sons da envolvente de modo a podermos usufruir de um tipo de audição mais inclusiva e que nos permita integrar e perceber o contexto sonoro de cada lugar, deixan-

sonoro e as suas topologias, 2008, p. 101

43 SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 289

44 SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 289

45 BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p. 15

46 SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 118

47 SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p. 103

do de lado a audição selectiva, objectiva, que estamos acostumados a pôr em prática no dia-a-dia. Ao fazê-lo, entramos em contacto com uma parafernália de sons, tanto naturais como artificiais: sons da natureza, sons de pessoas e das suas actividades, sons dos edifícios, sons do movimento e transportes, sons das actividades industriais, sons de aviso, entre muitos outros.<sup>48</sup>

As paisagens sonoras, embora possam ter pontos de contacto, são sempre algo específico, sendo-nos dadas a perceber segundo os seus contextos físico e cultural próprios, que condicionam os eventos sonoros que neles ocorrem. Para Schafer, as paisagens sonoras são compostas por três tipos de elementos: 'sons tonais de fundo' (*keynote sounds*), sons específicos que podem ou não ser escutados conscientemente; 'sinais' (*signals*), sons de primeiro plano; e 'marcos sonoros' (*soundmarks*), o equivalente a 'marcos' (*landmarks*), e que consistem em sons ímpares, intrinsecamente ligados aos contextos e comunidades nos quais se inserem, e que têm para elas um significado associado, que pode ser histórico, social, funcional, simbólico e/ou estético.<sup>49</sup> Os 'marcos sonoros' acabam por ser os elementos mais importantes na caracterização de uma Paisagem Sonora; sobre eles, Blesser acrescenta que, na maioria das vezes, estes estavam tao arraigados no seio de determinadas comunidades que acabavam por as definir e delimitar, circunscrevendo-as até ao limite da sua arena acústica, constituindo um notório exemplo da força do papel social, comunicacional e relacional do som.<sup>50</sup>

Como foi referido no capítulo anterior, desde a Revolução Industrial que o nosso ambiente, incluindo o sonoro, se caracteriza por uma sobrecarga de estímulos que incitam a fuga e o isolamento do Homem; os ambientes ficaram cada vez mais ruidosos e os indivíduos cada vez mais procuraram isolar-se deles. Schafer fala-nos da evolução das paisagens sonoras históricas das sociedades, e caracteriza-as segundo o tipo de sons que predominavam: «(...) *a princípio, quando havia poucas pessoas e elas levavam uma existência pastoril, os sons da natureza pareciam predominar ... as pessoas usavam seus ouvidos para decifrar os presságios sonoros da natureza. Mais tarde, na paisagem urbana, as vozes das pessoas, seu riso e o som de suas actividades artesanais pareceram assumir o primeiro plano. Ainda mais tarde, depois da revolução industrial, os sons mecânicos abafaram tanto os sons humanos quanto os sons naturais, com o seu omnipresente zunido.*»<sup>51</sup>

De salientar ainda a título de curiosidade que no início do século XX surgiu o conceito de musica-ambiente, na sequência da tomada de consciência da influência que o ambiente sonoro tem nos estados psicofisiológicos do Homem. Assim, foi concebida a Muzak, música de fundo que criava um ambiente sonoro artificial, mutável e efémero, em espaços sensorialmente desinteressantes, de modo a oferecer um pano de fundo às actividades que os indivíduos desenvolvem neles.<sup>52</sup> Esta foi utilizada primeiramente nas empresas, de modo a mel-

48 Kourosh Mavash em MUECKE, Mikesch W. – *Resonance: Essays on the intersection of music and architecture* (Volume 1), 2007, pp. 65-66

49 Kourosh Mavash em MUECKE, Mikesch W. – *Resonance: Essays on the intersection of music and architecture* (Volume 1), 2007, p. 75

50 BLESSER, Barry – *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*, 2007, p. 44

51 SCHAFFER, R. Murray – *O ouvido pensante*, 1992, p.128

52 LABELLE, Brandon – *Acoustic Spatiality*, 2012, pp.170-179



FIGURA 14 – Peter Zumthor, Swiss Sound Box, 2000

horar o estado de ânimo, bem-estar e produtividade dos trabalhadores, aliviando a sensação de stress e fadiga, tendo-se expandido mais tarde a outros espaços, principalmente os espaços comerciais ou os denominados por Marc Augé como Não-lugares<sup>53</sup>, de forma a gerir e enquadrar o percurso dos seus utilizadores e promover o seu percorrer segundo um “ouvir distraído”.<sup>54</sup>

53 «(...) o que Marc Augé denominou por “Não-Lugares” – aquelas zonas contemporâneas na qual a identidade e as relações sociais são relegadas a uma pura funcionalidade, dentro da “paisagem-texto” das viagens, das transacções de cartões de crédito, e espaços duty-free, dando origem a experiências de “super-modernidade”, onde “a única cara a ser vista, a única voz a ser ouvida, no diálogo silencioso que [o viajante] retém com a paisagem-texto endereçada a ele como a outros, são as dele próprio: a cara e a voz de uma solidão tornada ainda mais desconcertante pelo facto de ecoar em milhões de outras”» («(...) what Marc Augé has termed “non-places”— those contempor-rary zones in which identity and social relations are relegated to a pure functionality within the “landscape-text” of travel, credit card exchanges, and duty free spaces, lending to the experiences of “super-modernity” where “the only face to be seen, the only voice to be heard, in the silent dialogue [the traveler] holds with the landscape-text addressed to him along with others, are his own: the face and voice of a solitude made all the more baffling by the fact that it echoes millions of others.”») [Tradução Livre] LABELLE, Brandon – *Acoustic Spatiality*, 2012, pp.192-193

54 LABELLE, Brandon – *Acoustic Spatiality*, 2012, pp.179-183

## SÍNTESE CONCLUSIVA

*«(...) tentar tornar o edifício num lugar silencioso. Isso é bastante difícil nos dias de hoje, pois o nosso mundo se tornou tão barulhento. (...) sei de lugares muito mais barulhentos onde se tem que fazer muito para criar divisões calmas e imaginar o som que elas produzem com todas as suas proporções e materiais na sua calmitude própria.»<sup>1</sup>*

Peter Zumthor

Tendo em consideração os aspectos abordados neste enquadramento teórico, é possível discernir que o arquitecto actual deve procurar ter consciência de que as formas e os materiais têm características qualitativas que vão para além do visual e que, mesmo não se apercebendo da forma como estas se vão materializar, ainda assim elas vão existir. Todos os ambientes têm qualidades visuais, acústicas, tácteis, e olfativas, quer sejam planeadas ou não, podendo ser apreendidas como características agradáveis ou desagradáveis. O arquitecto deve perceber que as geometrias têm implicações acústicas, a luz efeitos tácteis, e que a escolha dos materiais também compreende características olfactivas; enfim, deve entender a arquitectura como algo que não é apreendida apenas através do âmbito visual e que, como tal, deve ser concebida e planeada tendo isso em atenção.

De modo a fazê-lo, sugere-se o uso de materiais e técnicas construtivas na sua 'verdade', isto é, que 'são o que são', ao invés de meras cópias artificiais de algum outro material, de forma a que não nos provoquem um sentimento de estranheza aquando da sua apreensão. Sugere-se ainda a utilização de materiais que envelheçam com o lugar, e que assim se integram nos contextos em que se implantam e nos seus ciclos, tornando aparente a sua idade, assim enfatizando a percepção temporal, ao tornarem evidentes a passagem do tempo.

*«Os materiais naturais – pedra, tijolo e madeira – permitem que a nossa visão penetre nas suas superfícies e habilitando-nos de ficarmos convencidos da veracidade da sua matéria. Os materiais naturais expressam a sua idade, bem como a história das suas origens e do seu uso humano. Toda a matéria existe no continuum do tempo; a patina de desgaste adiciona a experiência enriquecedora do tempo aos materiais de construção.»<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> «(...) trying to make the building a quiet place. That's pretty difficult these days, because our world has become so noisy. (...) places that are much noisier and you have to go to some lengths to make quiet rooms and imagine the sound they make with all their proportions and materials in a stillness of their own» [Tradução livre] ZUMTHOR, Peter – *Atmospheres: Architectural environments – Surrounding objects*, 2006

<sup>2</sup> «Natural materials – stone, brick and wood – allow our vision to penetrate their surfaces and enable us to become convinced of the veracity of matter. Natural materials express their age, as well as the story of their origins and their history of human use. All matter exists in the continuum of time; the patina of wear adds the enriching experience of time to the materials of construction.» [Tradução livre] PALLASMAA, Juhani – *The eyes of the skin*, 2012, p. 34

Devemos então desfazer a ideia de que a arquitectura é algo apenas visual, fugir à tendência de criar 'arquitectura para a fotografia', procurando conceber espaços que aliciem o Homem a descobri-la *in situ* e a experimentá-la com os seus diferentes sentidos. Tal só pode ser conseguido através da criação de espaços com ambiências diversificadas e que estimulem os diferentes sentidos, como por exemplo diferenças de forma, escala e volume, mas também de cores, de ritmos, de texturas, densidade, e até de humidade, com cheiros diferenciados, sonoridades características e qualidades lumínicas peculiares. Só assim se podem constituir ambientes agradáveis com um carácter particular, enfim, *atmosferas*, nas quais o Homem se pode 'perder', entregando-se às doçuras do lugar e do tempo presente.

*“A experiência intensiva do momento, o sentimento de pleno bem-estar no tempo que parece inconsciente do passado e do futuro faz parte de muitas, senão de todas as sensações de beleza. Sobre algo que irradiou beleza me tocou digo depois: neste momento, estive inteiramente comigo e, ao mesmo tempo, inteiramente com o mundo, primeiro por um momento e sustendo a respiração, depois absorvido e entregue, espantado, embalado, excitado, sem esforço e também calmo, fascinado pela magia da aparição (...) Nada é transmitido. Tudo é próprio. O fluxo do tempo parou, a vivência cristalizada num quadro cuja beleza parece indicar a profundidade.»<sup>3</sup>*

Também o indivíduo deve procurar estar mais aberto ao mundo, de forma a assim entrar numa interacção mais plena com o seu ambiente, prestando atenção aos diferentes tipos de estímulos que este lhe transmite, mesmo aqueles que se foi habituando a ignorar. O indivíduo possui as competências necessárias para absorver os diferentes âmbitos sensoriais dos contextos. apenas tem que as treinar e desenvolver, de modo a poder equilibrar a qualidade dos estímulos que recebe pelos diferentes receptores sensoriais. O Homem deve ainda procurar viver os espaços ao invés de apenas observá-los distanciadamente, de modo a poder retirar deles experiências significantes que se imprimam na sua memória. Mas apenas transcendendo o âmbito mais objectivo da vida, das pressas e das coisas a fazer, é que nos podemos abrir realmente ao mundo e percebê-lo, de modo a conseguirmos incorporar-nos nos lugares e vivermos experiências integradoras, ricas e carregadas de sentido e emoção, uma experiência de nós próprios, do 'aqui' e do 'agora'.

*«Não se pode ver se um edifício é ou não boa arquitectura, apenas experimentar o seu carácter.»<sup>4</sup>*

Steen Eiler Rasmussen

3 ZUMTHOR, Peter – *Pensar a arquitectura*, 2009, p.58

4 RASMUSSEN, Steen E. – *La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno*, 2012, p. 56



## REABILITAR COM SENTIDO(S)

*« ... para pensar o património é mais expressiva a ideia de um “ambiente histórico do que a ideia do edifício. Ou seja, a ideia do património, (...) vai além da construção em si para reconhecer naquilo que é construído aquilo que é humanizado. Não se trata apenas de valorizar o elemento em si, mas sim, compreendendo as condições em que este surgiu, perceber aqueles que o criaram. (...) E é talvez com base nesse olhar, sabendo o que fomos e onde hoje estamos, que podemos olhar para a frente, projectando o queremos vir a ser. (...) Pensar hoje no património é pensar naquilo que ontem houve, que hoje se passa e que amanhã se prevê, e isso só acontece quando se assume e se trabalha (n) o tempo actual.»<sup>1</sup>*

Sérgio Fazenda Rodrigues





## 2.1. O SÍTIO DO CONDE-BARÃO

Tendo em conta a investigação feita no enquadramento teórico, o projecto desenvolvido neste Trabalho Final é decorrente do exercício iniciado na disciplina de Laboratório de Projecto VI, no qual se propunha a intervenção num eixo paralelo ao Rio Tejo que se estendia sensivelmente entre o Cais do Sodré e a Avenida de Ceuta, sendo composto pelas Rua de São Paulo, Rua da Boavista, Largo do Conde-Barão, Largo Vitorino Damásio, Largo de Santos, Calçada Ribeiro Santos, Rua das Janelas Verdes, Rua Presidente Arriaga, Calçada da Pampulha, Rua do Sacramento a Alcântara e Rua Prior do Crato. O exercício consistia, então, na revitalização deste percurso, cifrando-se a actuação ao nível dos espaços públicos, bem como o posterior desenvolvimento de uma proposta de equipamento, por forma a dotar este percurso de novos pontos de interesse.

Numa óptica mais aproximada, a zona específica escolhida para desenvolver o corrente projecto compreende a área da Boavista e Santos, mais concretamente o trecho do Largo do Conde-Barão e sua envolvente, sendo o ênfase colocado no conjunto de quarteirões que inclui o Palácio Almada-Carvalhais e o Palácio do Conde-Barão do Alvito – este último que deu nome à zona –, fazendo estes parte integrante de um sistema de quarteirões que se foi formando desde do século XVI, originalmente pertencente ao antigo bairro da Madragoa, tendo sido isolado deste contexto aquando das demolições e obras feitas para a abertura da Avenida D. Carlos I. Este conjunto arquitectónico manteve-se relativamente consistente até aos dias de hoje, e conforma geograficamente o Largo do Conde-Barão, a Rua das Gaivotas, a Rua e a Travessa dos Mestros, a Rua do Silva, a Travessa dos Pescadores e a Rua do Merca-Tudo.

A zona a intervir encontra-se, então, na proximidade de diversos pontos de interesse, como o miradouro de Santa Catarina, o elevador e zona da Bica, a Praça e jardim D. Luís I, a Assembleia da República e jardins de S. Bento, jardim de Santos, Museu da Marioneta, entre outros, e beneficia de uma óptima localização, tanto pela sua proximidade às zonas mais centrais da cidade (Baixa

1 RODRIGUES, Sérgio F. – *A casa dos sentidos: Crónicas de arquitectura*, 2013, p. 135

e Chiado), como pelas boas acessibilidades ao nível de transportes públicos e presença de parques de estacionamento subterrâneos (praça D. Luís I, Largo Vitorino Damásio...). É ainda de salientar a sua privilegiada proximidade ao rio, que, embora seja dificultada pela presença de sucessivos obstáculos (Avenida 24 de Julho, linha de caminhos de ferro, etc.), será parcialmente recuperada aquando da concretização das passagens pedonais programadas – como por exemplo a prevista para perto do recém-criado edifício-sede da EDP, ou uma outra em estudo pela Câmara Municipal de Lisboa localizada no enfiamento da Avenida D. Carlos I, entre outras.

Nesta zona da cidade, o lamentável estado de abandono e de degradação de grande parte dos edifícios traduz-se igualmente num potencial para a reabilitar e revivificar, potencial este que tem vindo progressivamente a ser cumprido em diferentes locais, sobre a forma de habitação, hotéis, comércio e serviços, equipamentos culturais, áreas de diversão nocturna, entre outros. A zona tem vindo, assim, a ser reanimada e requalificada nos últimos tempos, tanto ao nível do edificado como do espaço público e equipamentos. Para tal contribuíram também iniciativas como a “Rés-do-Chão” que procura incitar ao aluguer de espaços comerciais nos pisos térreos desocupados nas ruas de São Bento, do Poço dos Negros, Poiais de São Bento, da Boavista e de São Paulo.

Segundo o Plano Director Municipal, a área está definida como “zona de intervenção prioritária”, existindo planos de urbanização e de pormenor eficazes e ainda outros em estado de elaboração. O plano de pormenor em vigor para o Aterro da Boavista Nascente (também existindo propostas para o lado poente mas ainda carecendo aprovação), bem como o plano para a requalificação da Avenida 24 de Julho, irão dinamizar a zona, munindo-a de mais equipamentos, serviços e comércio, bem como de habitação, deste modo atraíndo mais população para esta área, para aí habitarem ou simplesmente para deslocações esporádicas.

Um dos principais problemas da zona em análise é o facto de o trânsito se fazer sentir com alguma intensidade, o que se efectiva na forma de complicações, como por exemplo no âmbito dos níveis sonoros, visto que, principalmente no Largo do Conde-Barão e na Rua do Poço dos Negros, predominam os sons constantes do tráfego automóvel e de eléctricos, agravados pela contaminação pelo ruído de proximidade proveniente das avenidas D. Carlos I e 24 de Julho, na qual esta questão se sente com maior intensidade. Já na Rua das Gaivotas e nas ruas do Silva e dos Mastros e travessas dos Mastros e dos Pescadores, o fluxo automóvel é bastante mais esporádico e, como tal, embora ainda se sinta o contágio sonoro proveniente das ruas acima mencionadas, predominam então os sons relacionados com as actividades humanas que nelas se desenvolvem, como sons da vivência das pessoas, bem como das actividades comerciais aí localizadas. Esta ambiência sente-se ainda mais profundamente no interior do referido núcleo de quarteirões quinhentista, onde ainda permanecem resquícios da atmosfera bairrista deste pedaço solto de Madragoa, onde prevalecem relações de vizinhança mais arraigadas e de maior proximidade.



FIGURA 15 – Eixo em análise na disciplina de Lab. de Projecto V, zona de Santos e Boavista

FIGURA 16 – Locais a intervir – escala alargada, zona de Santos e Boavista

Debruçando-nos mais concretamente sobre o quarteirão em análise percebemos que este se constitui como uma espécie de 'ilha-refúgio' escondida deste seu contexto envolvente, estabelecendo-se como quarteirão de dimensões alargadas e com um extenso vazio interior, sendo que os edifícios que o rodeiam criam uma barreira que protege o seu cerne do ambiente exterior. Esta configuração advém do facto de nessa zona se terem inicialmente instalado os palácios e jardins correspondentes, que posteriormente foram sendo absorvidos pela malha edificada, ao serem progressivamente rodeados por outras construções e arruamentos. O edificado limítrofe do quarteirão possui em planta uma leitura de 'banda', como um limite espesso protector, sendo a sua relação com o vazio interior resumida maioritariamente a pequenas e esparsas aberturas nos alçados tardozes, possivelmente criadas apenas para assegurar a ventilação cruzada dos fogos destes edifícios.

Analisando o vazio formado no interior deste quarteirão percebemos que a área do antigo jardim do Palácio Almada-Carvalhais se encontra totalmente edificada, ocupada por uma garagem automóvel, justaposta ao corpo do referido palácio. Já no lado correspondente aos antigos jardins do Palácio do Conde-Barão de Alvito, o terreno permanece ainda relativamente inalterado, vegetal, e, um tanto 'selvagem' até, reforçando a ideia deste espaço como refúgio verde na cidade. Em relação aos acessos a este espaço, estes podem fazer-se tanto pela rampa abobadada do Palácio Almada-Carvalhais, como pelo interior e pátio do Palácio do Conde-Barão do Alvito, e ainda por uma passagem aberta na Rua dos Mastros (que consistia, possivelmente na principal entrada pelos jardins deste último palácio). Existe, além destas, uma outra forma de acesso ao interior do quarteirão por intermédio de uma banda de caves semi-enterradas, comunicantes com o exterior, pertencentes ao edifício com os números 5 a 15 da Rua das Gaivotas, nelas tendo-se evidenciado a existência de antigos vãos de passagem (actualmente emparedados), comunicantes com a actual garagem situada no pátio do Palácio Almada. A presença desta última ligação poderá ter derivado da existência nesse local de espaços com usos afectos ao Palácio Almada, como por exemplo estábulos, palheiras, ou outras zonas de armazenamento.

Mais concretamente acerca do Palácio no qual se concentra principalmente a intervenção, este situa-se no gaveto de intersecção entre o Largo do Conde-Barão (números 48-57) e a Rua das Gaivotas (números 1-3), e está classificado como Monumento Nacional, por se tratar de um importante exemplar de palácio renascentista do país. Na sua composição podem distinguir-se dois volumes interligados sendo que o primeiro destes que se constitui como modelo típico de palácio dessa época, de planta quadrangular, com as divisões dispostas ao redor de um pátio central em arcada no piso térreo, e composto ainda por dois pisos superiores, sendo que o primeiro corresponde ao antigo *Piano Nobile*, no qual se situavam as divisões mais importantes da casa, com compartimentos ricamente decorados com pinturas parietais e tectos em caixotão de madeira ou pintados em tela enquadrados por sancas ornamentadas. No lado poente deste corpo quadrado, ao nível do piso térreo situa-se ainda o acesso principal



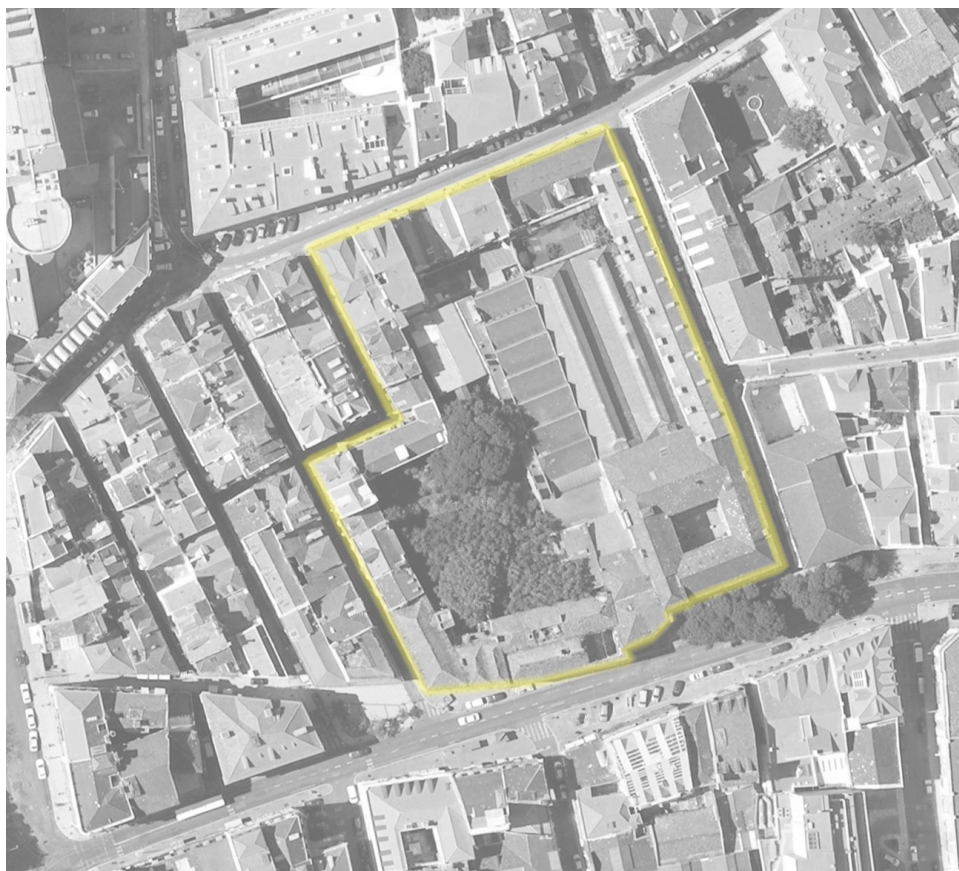


FIGURA 17 – O quarteirão a intervir, Largo do Conde-Barão

FIGURA 18 – O ambiente bairrista na Rua do Silva

FIGURA 19 – O ‘refúgio-verde’ no interior do quarteirão

ao edifício, um corredor abobadado com uma rampa que se estende a todo o comprimento do palácio, até à actual garagem (antigo jardim). Encimando este portal de entrada, o corpo destaca-se verticalmente, sobressaindo no alçado como um volume vertical, uma torre que se evidencia tanto por esta diferença de altura como pela diferença do material aparente, a pedra.

Já o segundo volume deste conjunto, ladeando o referido corredor de entrada, é mais baixo e tem uma linguagem volumetricamente diferente, visto que a sua fachada sofre uma inflexão que se transfigura em planta como forma pentagonal irregular. Este corpo-anexo acompanha apenas cerca de metade da profundidade do anterior, sendo que no nível térreo ele avança um pouco mais, de modo a estabelecer a ligação com um tanque elevado existente na antiga zona dos jardins. Neste caso, ao falarmos de nível térreo, referimo-nos na verdade ao primeiro piso, tendo em conta que o palácio vence, desde a rua até ao pátio traseiro, uma diferença de cotas de aproximadamente cinco metros, sendo que actualmente o verdadeiro piso térreo se encontra à cota do Largo do Conde-Barão.

Em relação ao Palácio do Conde-Barão de Alvito, este está implantado no gaveto que faz a intersecção entre a Rua dos Mastros (números 2-2A) e o largo ao qual dá nome (números 43- 47A), tendo sido mandado construir no final do século XVI pelos Barões de Alvito, segundo a linguagem típica do Estilo Chão. Formalmente, este palácio apresenta uma planta em forma de 'L' com uma ligeira inflexão no seu lado maior e, tal como acontecia no caso do palácio Almada-Carvalhais o seu actual piso térreo situa-se à cota do Largo do Conde-Barão, tendo anteriormente sido um embasamento cego aberto posteriormente. No interior as divisões dispõem-se ao longo de ambas as fachadas, sendo elas também ricamente decoradas. De salientar ainda que, do lado correspondente ao interior do quarteirão, na zona em que o palácio forma o 'nó' do L, se localiza um pequeno pátio de arcaria, semi-enterrado em relação à cota do jardim. Apesar do seu elevado valor enquanto património este edifício não se encontra ainda protegido por qualquer tipo de classificação, e como tal encontra-se em elevado estado de degradação, tendo já grande parte do seu interior ruído, e assim constituindo algum perigo para a área envolvente.



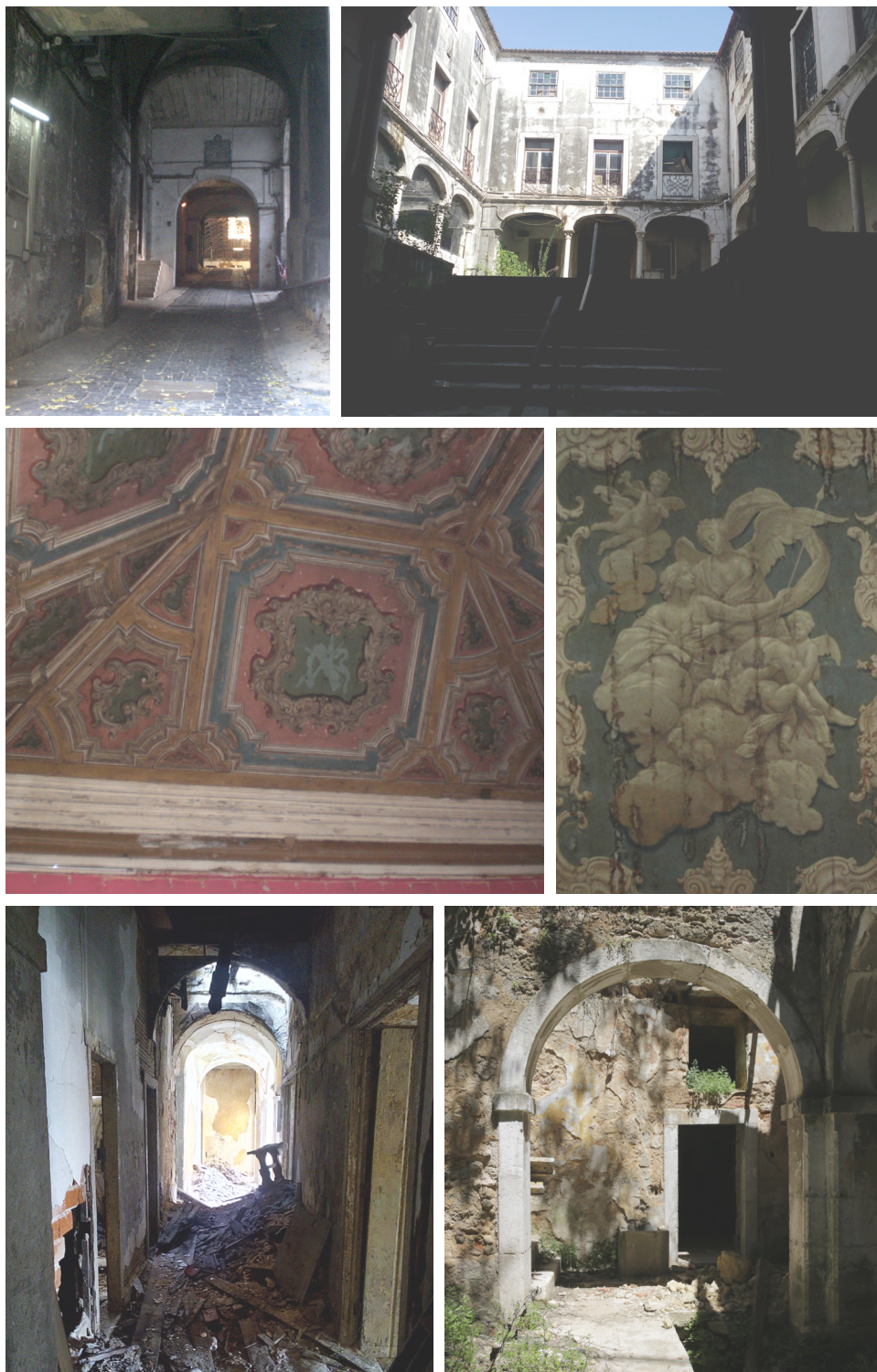


FIGURA 20 – Passagem abobadada do Palácio Almada-carvalhais

FIGURA 21 – Pátio central do Palácio Almada-carvalhais (fonte: própria)

FIGURA 22 – Aspectos decorativos interiores: pintura sobre tecido e talha em tecto em caixotão – Salão nobre, piso 1

FIGURA 23 – Aspectos decorativos interiores: pintura sobre tecido em tecto plano – Sala nobre, piso 0.

FIGURA 24 – Estado de degradação do Palácio do Conde-Barão do Alvito – corredor

FIGURA 25 – Estado de degradação do Palácio do Conde-Barão do Alvito



## 2.2. A CASA NOBRE DOS ALMADAS DA BOAVISTA

No século XVI a cidade de Lisboa conhece um grande desenvolvimento, tendo sido considerada à época como uma das mais importantes *urbes* à escala mundial. A progressiva instalação da Corte em Lisboa e o frenesim dos Descobrimentos tornaram-na sítio privilegiado de comércio, trocas e negócios, e a ela afluíram muitos comerciantes e fidalgos, tanto portugueses como estrangeiros, principalmente ligados à vida de corte ou a actividades comerciais e administrativas. Descrita como uma «*terra de muitas e variadas gentes*»<sup>1</sup>, para este desenvolvimento contribuiu ainda o elevado número de escravos trazido das terras que iam sendo conquistadas pelo mundo. Deste modo verificou-se um rápido crescimento demográfico nesta capital, sendo que, em 1551, contava já com cerca de 100.000 habitantes<sup>2</sup>, o que a equiparou a outras grandes cidades da época, implementando-se como uma das dez maiores da Europa<sup>3</sup>.

Como consequência do referido aumento populacional, verificou-se uma necessidade de expansão física da cidade para além da muralha que então a limitava, a Cerca Fernandina de 1373-75. Assim, Lisboa foi-se desenvolvendo especialmente ao longo das suas mais principais vias de saída, que ligavam a locais importantes do seu 'termo', tendo esta expansão sido mais evidente nas zonas ribeirinhas, tanto para oriente como para ocidente, que foram principalmente ocupadas por populações ligadas às actividades marítimas.

A escolha de D. Manuel I de implantar o Paço no recém-criado aterro da Ribeira<sup>4</sup>, a sua predilecção pelo Paço de Santos<sup>5</sup> e a importância estratégica

<sup>1</sup> Fernão Lopes citado por GOMES, Carlos – “*Do Mocambo à Madragoa: a Lisboa de outras eras*”, disponível em [http://www.folclore-online.com/textos/carlos\\_gomes/mocambo\\_madragoa1.html#.WEx0uvmLTDC](http://www.folclore-online.com/textos/carlos_gomes/mocambo_madragoa1.html#.WEx0uvmLTDC)

<sup>2</sup> HENRIQUES, Isabel de Castro; LEITE, Pedro Pereira – *Lisboa, cidade africana: Percursos e Lugares de Memória da Presença Africana, Séculos XV – XXI*. 2013, p. 5

<sup>3</sup> HENRIQUES, Isabel de Castro; LEITE, Pedro Pereira – *Lisboa, cidade africana: Percursos e Lugares de Memória da Presença Africana, Séculos XV – XXI*. 2013, p. 5

<sup>4</sup> Iniciado em 1498, no decurso da descoberta do caminho marítimo para a Índia, tendo em vista uma maior proximidade do Paço aos principais estaleiros navais.

<sup>5</sup> Erguido em 1501 situado no local onde actualmente fica a embaixada de França, prolongando-se a propriedade até à margem do Tejo.

da zona ocidental de Belém, foram factores impulsionadores da expansão da cidade nesta direcção, fazendo-se principalmente ao longo do antigo percurso da '*Horta Návia*'.<sup>6</sup> Deste modo, no local onde anteriormente se situavam duas grandes herdades pertencentes a um influente da corte<sup>7</sup> e separadas pelo referido percurso, foram-se progressivamente implantando populações de diferentes classes sociais e económicas, bem como diversas ordens religiosas que nessa zona foram construindo os seus mosteiros. Nos terrenos a sul da referida via, denominados de "*Herdade da Boavista*", predominavam as populações ligadas às actividades marítimas e comerciais (p. ex.: o bairro "*Cata-que-farás*"); pescadores, marinheiros, trabalhadores dos estaleiros, artesãos, varinas, entre outros, e cuja vocação permanece, em alguns locais, patente na toponímia, associada a outra ligada à existência de conventos ou outros edifícios marcantes, conservando, assim, vivos os traços de outras épocas. Foi também nesta zona que se foram estabelecendo os escravos forros da cidade, constituindo, entre o Paço de Santos e o Convento da Esperança, um bairro com uma identidade ímpar, o *Mocambo*<sup>8</sup>, que corresponde à actual Madragoa. Estes antigos escravos viviam em conjunto com pescadores e agricultores e tinham como principais ocupações os serviços domésticos (em casas nobres ou conventos), as fainas, trabalhos de carpintaria, serviços de lavadarias, casas de prostituição, entre outros.

Com o avançar do tempo assistiu-se a uma progressiva nobilitação desta zona de Lisboa, com a instalação de vários palácios e quintas de recreio. Foi neste contexto que Ruy Fernandes de Almada reencontrou Lisboa.

## DE RUY FERNANDES DE ALMADA AOS "ALMADAS PROVEDORES DA CASA-DA-ÍNDIA"

Tendo em conta o desenvolvimento social, económico e comercial da época dos Descobrimentos, foi necessário assegurar os laços que eram mantidos com diversas cidades do mundo; foi principalmente neste campo que Ruy Fernandes de Almada se destacou. Como figura de relevo na sua época, ele foi um homem de negócios ao serviço da coroa Portuguesa em vários pontos da Europa; encarregue de ligações políticas comerciais e culturais, foi tesoureiro da nação e cônsul na Flandres, agente régio enviado à Alemanha e a França, tendo neste país também desempenhado o papel de embaixador na corte de Francisco I.

Para além das funções que exerceu, a sua importância prende-se ainda com a sua vida pessoal, a sua erudição e a sua vida social: foi amigo de humanistas, e desempenhou o papel de mecenas, atribuindo bolsas a estudantes;

6 O percurso da "*Horta Návia*" partia para ocidente a partir das portas de Santa Catarina, correspondendo actualmente ao percurso formado pela rua do Loreto, Largo do Calhariz, Calçada do Combro, Rua do Poço dos Negros, Rua da Esperança, Rua das Janelas Verdes, em diante, até Belém.

7 Estabelecidas na segunda metade do século XV, as Herdades de Santa Catarina, e da Boavista, pertencentes a Ghedália Palaçano, que em 1513 são sub-aforadas em talhões para a construção de casas, sendo os primeiros a ser ocupados os que marginavam o rio, e depois subindo até São Roque)

8 Criado por alvará régio em 1593, constituindo, assim, caso único na Europa, o bairro tinha esta designação de raiz africana a partir dos termos *mo kambu*, que em umbundu significava esconderijo, refúgio, casa no mato, e que consistia inicialmente em casas de frágil construção.





FIGURA 27 – Planta Topographica de Lisboa – zona de Santos e da Boavista, 1780

FIGURA 28 – Vista da Cidade de Lisboa por Georg Bráunio Agrippinate, 1593

FIGURA 29 – Grande Vista de Lisboa – zona de Santos e da Boavista, cca. 1700, Museu Nacional do Azulejo

travou amizade com Albrecht Dürer (que lhe ofereceu vários quadros), Damião de Góis entre outras grandes figuras da sua época.

Ao longo da sua vida constituiu uma avultada fortuna que, faz questão de pôr em evidência, na década de 40, quando regressa a Lisboa e manda construir a sua casa. Nela ficaram patentes o bom gosto e os valores do Renascimento, adquiridos nos seus contactos com as elites europeias. Pelos serviços que prestou em nome do reino, D. João III nomeia-o conselheiro e faz mercê das armas da família de sua mãe, os Almadás, embora com uma diferenciação (uma brica, no canto superior direito), por fazer parte de um ramo secundário da mesma.

Ao longo dos anos, também os seus descendentes mostraram notoriedade nas suas épocas: o seu neto Cristóvão de Almada é nomeado para o cargo de Provedor da Casa da Índia no final do século XVI; o seu trisneto Rui Fernandes de Almada, em meados do século XVII mandou abrir a 'Rua Nova do Almada' na baixa de Lisboa, que unia a Ribeira à zona do Chiado; D. Teresa de Almada e Noronha, sua descendente foi a primeira esposa do Marquês de Pombal; D. José Maria de Almada Castro e Noronha da Silveira Lobo adquire o título de Conde de Carvalhais.

#### A CASA NOBRE DOS "ALMADAS DA BOAVISTA"

É então na Boavista, junto à praia, que Ruy Fernandes de Almada, regressado das suas funções na Europa, decide implantar a sua casa. Apesar de possuir terrenos na zona mais nobre de Xabregas, a escolha deste outro local prende-se não só com as já referidas questões de proximidade aos Paços Reais, mas também com factores relacionados com as actividades que desenvolvia. Segundo José Sarmento de Matos<sup>9</sup>, a escolha do local talvez tenha tido em vista também uma tentativa de simetria, em relação ao Paço da Ribeira, com a Casa dos Bicos, pertencente à poderosa família Albuquerque.

Com o intuito de construir a sua majestosa casa e respectivos jardins, foi então escolhido um lote rectangular que marginava a praia e se estendia até ao referido percurso da '*Horta Návia*'. Dado o acentuado declive do terreno foi feito um aterro suportado por um grande muro de sustentação cego marginando a praia, sobre o qual o edifício foi assente. Nesta praia, Ruy Fernandes de Almada mandou construir inclusivamente um cais fluvial privado, com ligação directa à sua casa realizada através de uma grande rampa.

As casas nobres portuguesas da época eram, geralmente, bastante fechadas sobre si próprias, e com poucas aberturas para a rua, sendo inclusivamente muradas na zona dos jardins, e versando sobre estes e/ou eventuais pátios interiores. Tal costume derivou da influência da tradição islâmica na concepção da relação entre casas, jardins e cidade, para a qual contribuía ainda o facto de as casas nobres terem a possibilidade de se formarem como núcleos

9 MATOS, José S. de; PAULO, Jorge F., Estudo Histórico e Patrimonial: Palácio Almada-Carvalhais, 2009





FIGURA 30 – Torre da Quinta da Ribafria, Sintra

FIGURA 31 – Grande Vista de Lisboa – detalhe do Palácio Almada-Carvalhais, cca. 1700, Museu Nacional do Azulejo

FIGURA 32 – Maqueta da cidade de Lisboa antes do terramoto – detalhe do Palácio Almada-Carvalhais, Museu da Cidade

FIGURA 33 – Retrato de Rui Fernandes de Almada: Ruderigo von Portugal, por Albrecht Dürer, cca. 1520

FIGURA 34 – Pedra de armas dos Almadás da Boavista, no portal do Palácio Almada-Carvahais

quase auto-suficientes, visto que associadas aos jardins estavam quase sempre hortas e pomares de recreio, suportada do facto de a maioria dos fidalgos possuir terrenos de cultivo ou quintas fora da cidade que as abasteciam. No caso concreto da propriedade de Ruy Fernandes de Almada, para além dos muros que isolavam os jardins, foi-se formando, em volta destes, uma “cinta” de pequenas casas e zonas de armazenamento, possivelmente destinadas a serviços, e ao pessoal que nela trabalhava.

A fachada principal da casa abria-se sobre o Tejo, e nela era facilmente distinguível uma torre de pedra, na época ameada, elemento frequente na arquitectura nobre, que enfatizava o estatuto e poder económico do seu proprietário, na qual provavelmente seriam guardados os seus bens mais valiosos. Nela era evidente um grande portal em arco, com abertura para a praia e que fazia a transição da referida rampa do cais para o interior da casa. Este portal de entrada estava encimado pelo brasão deste ramo da família Almada, enfatizando o carácter nobre desta família. Tendo em conta o facto de esta fachada marginar a praia, ela estava, assim, susceptível às variações de nível do rio, supondo-se que a entrada para a casa nobre dos Almada seria feita ou pela Rua do Poço dos Negros, acedendo-se ao jardim, ou, mais provavelmente, pela lateral Rua das Gaivotas<sup>10</sup>. Ao acima referido volume vertical estava associado um outro, um pouco mais baixo, horizontal, com telhados independentes e janelões avarandados abertos sobre o Tejo.

A organização da casa, em planta, materializou-se sob a forma de um quadrado que se desenvolvia em torno de um pátio central de arcaria com colunas de capitéis decorados, bem ao gosto renascentista. Numa das suas laterais desenvolvia-se um grande corredor abobadado, que cobria a já mencionada rampa que ligava o cais directamente à cota do pátio, e que percorria toda a profundidade da casa, desembocando no jardim. No topo oposto a esta passagem havia uma escadaria (que se crê ter sido mais simples do que a actual) que ligava ao primeiro piso (que actualmente corresponde ao segundo piso) no qual, tal como acontece em vários exemplos de palácio renascentista, se situavam as dependências mais nobres (*piano nobile*). O acesso seria provavelmente feito através de galerias abertas para o pátio e cobertas por estrutura de madeira<sup>11</sup>. Já no piso térreo supõe-se que se situavam as dependências de serviço.

Fazendo um apanhado do que seriam os jardins da época renascentista portuguesa conseguimos ter uma ideia do seu ambiente. Ao contrário do que acontecia no resto da Europa, tratavam-se de espaços com traços de inspiração árabe, no seu carácter de contenção ao mundo exterior e na sua interpenetração com a casa, actuando como um prolongamento da mesma. Era bastante corrente a existência de um pomar de recreio, bem como de uma zona de horta que

10 Põe-se esta hipótese dada a anterior designação das actuais Rua Fernandes Tomás, e Rua das Gaivotas, em tempos identificadas como “Rua direita para as casas do Almada”, ou “Rua direita que vai da porta de Igreja de Santa Catarina para as casas de Fernão Roiz d’Almada” e “travessa que vai das casas de Fernão Roiz d’Almada para a Calçada do Combro”, respectivamente. Também se põe em hipótese que o chanfro do portão do palácio Soares de Alarcão, possa ter sido criado para que as carruagens tivessem mais facilidade em fazer a curva para aceder à entrada para o palácio.

11 MATOS, José .S de, *A Arquitectura Palaciana Urbana de Lisboa*, 2014

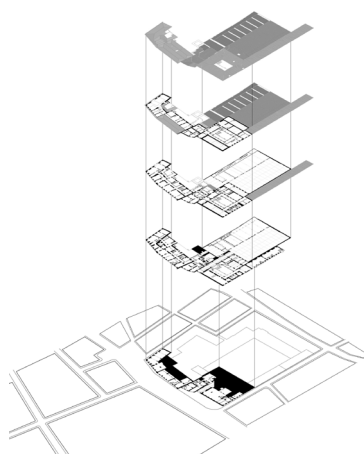
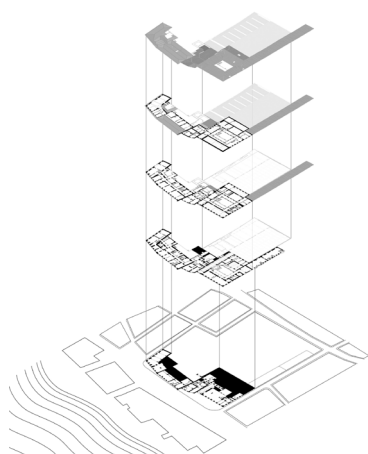
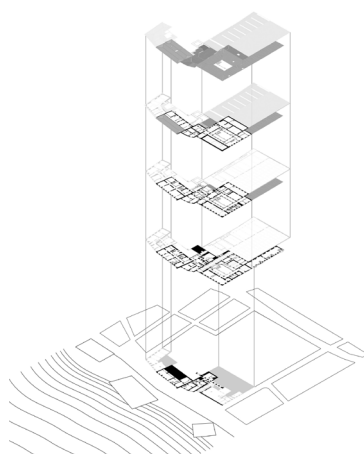
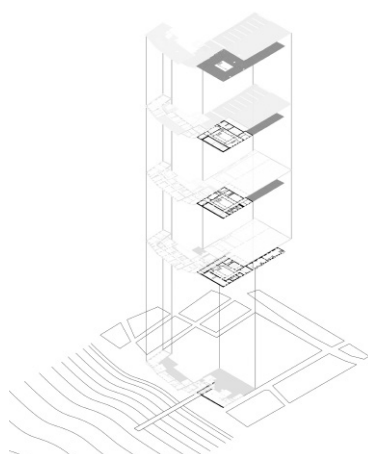
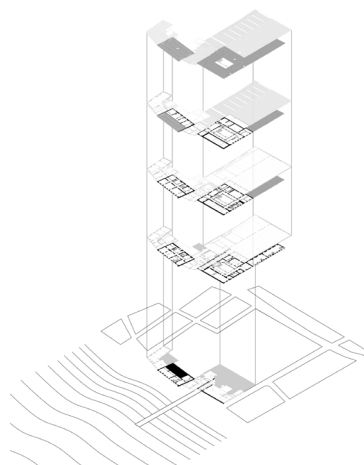


FIGURA 35 – Evolução do Palácio Almada-Carvalho – início do século XVI

FIGURA 36 – Evolução do Palácio Almada-Carvalho – final do século XVI

FIGURA 37 – Evolução do Palácio Almada-Carvalho – século XVII

FIGURA 38 – Evolução do Palácio Almada-Carvalho – século XVIII

FIGURA 39 – Evolução do Palácio Almada-Carvalho – séculos XIX e XX



providenciava alimentos para a casa. Um outro elemento fundamental nestes jardins era a presença da água, através de um grande lago ou tanque, repuxos, cascatas, fontes e/ou espelhos de água que, para além da sua função decorativa, serviam também de reservatório para regas. Os jardins constituíam, assim, um universo independente, íntimo, feito de cheiros, através de uma cuidadosa escolha da vegetação - laranjeiras, limoeiros, macieiras, ciprestes, cidreiras, murtas, entre outras flores e arbustos aromáticos –, sendo ainda polvilhados por latadas de parreiras, casas de fresco, muretes e bancos, alegretes, caramanchões, estátuas, medalhões, e decorados com azulejos, que lhes conferiam, em conjunto com os elementos de água, um ambiente revestido de uma sensação de frescura.

No caso concreto dos jardins da casa dos Almadás, o que se sabe advém principalmente da descrição providenciada por Fialho Gouveia na sua obra *“Estâncias de arte e de saudade”*, que os conheceu já em 1866, quando frequentava uma instituição de ensino que aí se alojou, o Colégio Europeu:

*«O quinteiro-jardim era um muito vasto quadrilongo, dividido em dois pisos: o superior fazendo esplanada à fachada traseira, regular, do casarão: o inferior, mais vasto, separado do primeiro por uma grade que passava em pilastrias de pedra, adornadas de estátuas e jarrões, tendo nos extremos quiosques ou belvederes de cantaria e azulejo, cobertos de uma armação metálica para trepadeiras. Bancos de pedra muito largos, de época joanina ou pombalina, derodeavam profusamente o terreiro de cima, coberto de árvores, e onde podia manobrar um batalhão, e havia ao fundo um jogo de bola, imenso, com rodapé de azulejo e balizas de pedra, que parecia do tempo, e onde muitas vezes esmurrei as ventas e me tatuei de contusões. Na quadra de baixo continuavam vestígios do velho jardim senhorialmente esplêndido dos Almadás ou dos Lobos: uma cascata ao fundo, num arco enxadrezado de pedras de cores, conchas, faianças, com sua bacia de golfinhos, seu hemicírculo de bancos tendo nas costas canteiros de azulejo, intervalados de estatuetas e jarrões. A meio da quadra, um lago, com seu alto repuxo, numa clareira de bancos iguais aos da cascata, estátuas iguais: e pelos meandros da horta, em ruas sinuosas, que uma velha nora regava, restos de charcas, quiosques azulejados, devastados, cobertos pelas frondes de uma ou outra árvore que pela corpulência parecia recordar as grandezas da casa e fazer figas às vicissitudes dos homens e das coisas.»<sup>12</sup>*

Ao longo dos tempos, a casa nobre dos Almadás da Boavista, tendo passado a designar-se por ‘palácio’, foi sofrendo alterações em várias campanhas de obras, tendo as principais sido feitas no século XVII, com a construção do corpo de ligação ao palácio vizinho, então pertencente aos Barões de Alvito, e por ocasião de casamento entre membros de ambas as famílias; bem como as do século XVIII, após o terramoto de 1755, que colmataram possíveis danos e se ocuparam de reformulações ao nível funcional e decorativo. Contudo, foi já na transição dos séculos XIX para XX, que se registaram as alterações que mais afectaram o carácter do edifício, decorrentes de alterações nas envolências, bem como dos diversos usos que ocuparam o palácio.

A progressiva instalação de unidades fabris na área, bem como os costumes adquiridos pela população ao longo dos séculos (a zona da praia da

12 ALMEIDA, Fialho de – “Saudades de um escolar” em *Revista Oceanos*, 1990, pp. 106-107



FIGURA 40 – Cartografia de Lisboa – detalhe evolução dos jardins do palácio, 1856-58, Filipe Folque

FIGURA 41 – Cartografia de Lisboa – detalhe evolução dos jardins do palácio, 1911, Silva Pinto

FIGURA 42 – Cartografia de Lisboa – detalhe evolução dos jardins do palácio, 1950, Câmara Municipal de Lisboa



Boavista era considerada o “*sítio onde se trazem as imundices à cidade*”<sup>13</sup>), motivaram a construção de um aterro na Boavista, como solução aos problemas sanitários e epidemias decorrentes das suas praias sujas e lodosas. Uma primeira fase foi dada como terminada em 1858, ocupando a zona que se estendia desde o antigo forte de São Paulo (actual praça D. Luís I) até Santos; tendo numa fase posterior (1887) avançado ainda mais sobre o rio, prolongando-se desde o arsenal da marinha ao novo porto de Lisboa, em Alcântara. Estas modificações alteraram o carácter e a estreita relação que o palácio dos Almadas (como muitos outros edifícios da zona), tinha com o Rio. Este distanciamento foi ainda agravado pelo obstáculo constituído com a chegada do comboio, em 1885, aquando do prolongamento da linha de Cascais até ao cais do Sodré. Também a abertura da Avenida D. Carlos I, na última década de Oitocentos, veio descaracterizar a zona envolvente, ‘distanciando’ o palácio daquele que hoje é considerado o núcleo da Madragoa, no qual o seu conjunto de quarteirões originalmente se inseria.

No caso concreto do palácio, este sofreu transformações devido a uma sucessão de proprietários desinteressados. Foi principalmente a partir de 1902, aquando da sua aquisição pela firma *Editora, SARL*, que se assistiu, no interior do palácio, a um esquartelamento do espaço, sendo as suas várias partes ocupadas por diferentes usos: restauração, bancos, tipografias, laboratórios de fotografia, garagens, associações recreativas, etc.; tendo estes tido um impacto bastante negativo no edifício. É nesta altura que se registam as alterações que mais danificaram o palácio, desde a construção de um estacionamento e estação de serviço automóvel na zona onde eram outrora os jardins, à adulteração de salas e fachadas para responder às exigências dos novos usos, culminando na sucessiva e excessiva expansão das lojas do rés-do-chão, compreendendo danos ao nível das fundações do edifício.

Em 1919 o imóvel foi classificado como Monumento Nacional, mas nem assim deixou de ser alvo de uso danoso, a garagem foi sucessivamente aumentada, e, mais recentemente, o salão nobre, entre outras divisões, foram inclusivamente utilizadas como clube nocturno (pertencente ao Casapia Atlético Clube que, alugava o espaço desde 1939). Para além das actividades nele realizadas, o edifício foi ainda alvo de posteriores actos de vandalismo, bem como de apropriação por sem-abrigo, agravando-se a sua degradação até ao estado observável nos dias de hoje. No espaço do palácio já nenhuma empresa opera (à excepção do piso térreo e da garagem no interior de quarteirão), e nele agravam-se as cicatrizes dos vários anos de maus tratos; o lixo está por todo o lado, e os pavimentos de algumas das divisões mostram já querer desabar. Frágil, sujo e abandonado, são estas as palavras que caracterizam agora aquele que foi um dos melhores exemplares de arquitectura civil quinhentista de Lisboa.

13 HENRIQUES, Isabel C.; LEITE, Pedro P., – *Lisboa, cidade africana: Percursos e Lugares de Memória da Presença Africana, Séculos XV – XXI*, p.6



### **2.3. A REQUALIFICAÇÃO SENSORIAL DO PALÁCIO ALMADA-CARVALHAIS**

A proposta de abordagem, a uma escala alargada, consta de uma procura de revitalização da zona envolvente ao quarteirão do Palácio Almada-Carvalhais, através da requalificação ao nível do espaço público, bem como da oferta de novos equipamentos e espaços de recriação e lazer à comunidade. Com isto em vista, em primeiro lugar propõem-se alterações na via, como a recuperação dos pavimentos originais das ruas – em paralelos de pedra, que actualmente se encontram cobertos por asfalto –, de modo a promover um trânsito mais lento, com o objectivo de tornar a zona mais favorável à estadia e fluxo pedonal, dando assim maior relevância à relação e integração do peão no espaço da rua. Tais alterações propõem-se para o espaço do Largo do Conde-Barão, mas também para as ruas do Silva e dos Mastros e travessas dos Mastros e dos Pescadores pois, embora o problema do trânsito não se coloque nestes casos – visto estas serem principalmente de circulação para os residentes –, a sua repavimentação irá promover uma melhoria do seu aspecto (luminosidade, limpeza, etc.), e também evidenciar o seu carácter maioritariamente pedonal. Propõe-se ainda, a requalificação do espaço do Largo, através da criação de zonas de estadia, por forma a reavivar e promover a reocupação da zona, tendo em conta o contributo do esforço feito nos últimos tempos para recuperar as actividades comerciais, culturais e serviços naquela área.

Como referido anteriormente, a intervenção principal foi maioritariamente desenvolvida no quarteirão do palácio Almada-Carvalhais, e a escolha do programa derivou, por um lado, de uma vontade de desenvolver algo útil para a cidade – de modo a que estes palácios não tomassem o mesmo rumo que tantos outros na cidade: hotéis de charme ou residências privadas de luxo, programas que, de certo modo privatizam estes espaços e não os oferecem ao público geral –; e por outro lado da oportunidade que este vazio oferece para a criação de um espaço de lazer qualificado, neste caso semi-público, virado para a comunidade (local e não só), compensando a falta deste tipo de espaços na cidade consol-

idada. O programa escolhido deriva ainda do interesse pelo tema desenvolvido no enquadramento teórico, relativo aos aspectos sensoriais perceptivos do ser humano, com enfoque nos aspectos auditivos, e da sua comunhão com a concepção e experiência da arquitectura. Tendo isto em conta, propõe-se o desenvolvimento de uma Escola de Música no palácio Almada-Carvalhais e correspondente lote traseiro, visto que com este tipo de programa se podem desenvolver mais plenamente espaços com características diferentes e sujeitos a diferentes estímulos sonoros, modelados segundo diferentes intenções e para diferentes objectivos. Pertende-se assim aliar a criação de espaços que ofereçam estímulos e interesse sonoro no desenvolvimento das actividades simples quotidianas e outros mais específicos ligados às exigências do estudo e prática musical. Estes espaços da escola são, como tal, os que terão um desenvolvimento mais profundo, e sobre os quais cai o principal enfoque deste projecto. No Palácio do Conde Barão do Alvito tenciona-se desenvolver um núcleo de residências temporárias, destinando a investigadores e artistas da área da música, tanto locais como convidados. Alargando um pouco mais o espectro da intervenção, propõe-se ainda a criação de uma Escola de Teatro e Dança no edifício da antiga fábrica metalúrgica Vulcano e Colares por forma a consolidar a intenção de transformar esta zona num pólo afecto às artes performativas. Para finalizar, a proposta inclui ainda a criação de um edifício no lote desocupado perto da Rua do Cais do Tojo, destinado a albergar um silo automóvel dedicado aos futuros utilizadores destes equipamentos.

#### O QUARTEIRÃO: Conceitos gerais

Numa escala mais aproximada, a do quarteirão, procurou-se pegar na premissa da existência, no seu vazio interior, de um lado já transformado e, por assim dizer, mineral, e de um outro ainda vegetal, fazendo uso do facto de o lado do Palácio Almada já ter sido alterado aquando da criação da garagem automóvel, para implantar neste local a intervenção nova, evitando o aumento da área impermeabilizada no quarteirão, e resguardando a parte vegetal como tal, localizando nela o jardim principal da proposta. Na delimitação geral dos espaços procurou-se salientar os dois eixos principais patentes na organização do espaço do quarteirão: um transversal, no seguimento do corpo anexo do palácio Almada, e um outro longitudinal, que liga a referida passagem da Rua dos Mestros a uma outra proposta para a Rua das Gaivotas, através do sistema de caves mencionado anteriormente.

Como tal, e derivando destas premissas, pretende-se, em primeiro lugar, implantar nas áreas a Nascente e Norte do vazio, um volume matérico, *pesado*, em forma de *L* e com limites de implantação correspondentes aos da actual garagem. Este desenvolve-se maioritariamente a uma cota inferior, sendo semi-enterrado, de modo a permitir que as pre-existências respirem e tomem evidência, permitindo igualmente liberar os espaços do pátio e do jardim, de modo a que estes sejam apropriável pelo público geral, mas ainda assim mantendo a

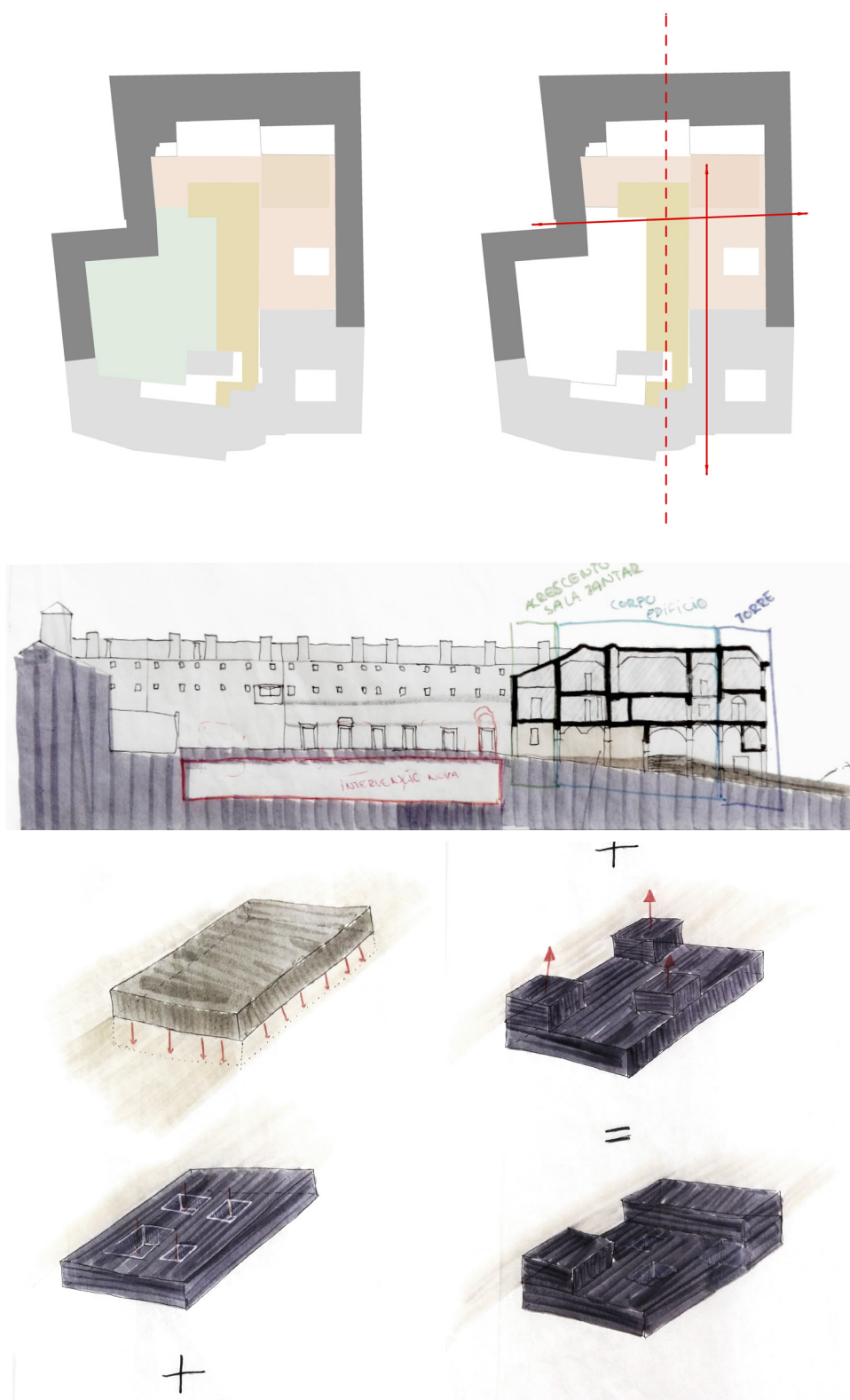


FIGURA 43 – Projecto: esquema lado mineral vs. lado vegetal

FIGURA 44 – Projecto: esquema eixos notáveis do local

FIGURA 45 – Projecto: processo de trabalho – corte esquemático da intervenção a realizar

FIGURA 46 – Projecto: processo de trabalho – esquema demonstrativo vazios e extrusões do objecto pesado

privacidade necessária no interior da escola. Tenciona-se que este volume seja encarado como algo matérico, uma massa que faz parte do terreno e que a partir dele se forma, aparentando ter sido em parte escavado, assim formando os pátios, e noutras extrudido, formando os volumes do auditório e da sala de orquestra. Este corpo foi pensado de modo a albergar as áreas mais 'pesadas' da intervenção, que pela sua especificidade e necessidades acústicas exigiam espaços criados de raiz para uma melhor adaptação dos espaços aos usos a realizar. estas funções incluem então as salas de electroacústica e estúdios de gravação, no piso inferior, ou a maioria das salas de prática e experimentação musical, localizadas no piso superior, albergando ainda o auditório e funções que lhe estão associadas, incluindo uma sala de espectáculos musicais electroacústicos. Como referido anteriormente este auditório materializa-se como algo matérico extrudido, constituindo-se volumetricamente como um sólido saliente que se contrapõe ao do palácio, ajudando a conformar o vazio entre ambos. Neste volume mais 'pesado' podemos ainda encontrar uma casa de chá, no topo Noroeste, e um outro volume saliente, localizado acima desta última, e que constitui a sala de orquestra, contrapondo-se ao volume do tanque elevado que se encontra anexado ao Palácio.

Em termos de ambiências, neste corpo do embasamento procurou-se providenciar uma atmosfera mais introspectiva, materializada pelo facto de, ao ser composto por um material mais pesado – o betão irregular e texturado –, aumenta o carácter reverberante dos seus espaços, o que faz com que todas as acções neles sejam denunciadas pela arquitectura; nele o silêncio reina e a mínima coisa soa. Assim, foi pensado para que constituísse um espaço no qual os indivíduos tenham consciência do som que produzem, incitando-os ou a reduzi-lo, ou a tirar partido dessa amplificação que a arquitectura lhes oferece. Tendo este aspecto em conta, pode dizer-se, metaforicamente, que este volume se constitui como um invólucro contendor de silêncio onde se depositam os acontecimentos sonoros, lembrando o que foi referido por Murray Schafer no capítulo anterior. Podemos constatar ainda que o seu carácter matérico aumenta a sensação de protecção, de invólucro fixo e estável, contribuindo para a referida intenção de leitura do edifício como parte da topografia, que fora 'escavada' por forma a albergar o indivíduo e as funções ele que aqui desempenha.

O referido volume mais '*pesado*' é encimado por um outro, também em forma de *L*, de aparência mais leve, e que, ao assentar no primeiro, gera um desfasamento dele, avançando sobre o jardim, abraçando-o e dando-lhe forma. Este segundo elemento acompanha o alinhamento corpo-anexo do Palácio Almada-Carvalhais, e nele se inserem as restantes salas destinadas à prática musical.

Ao nível da sua linguagem, este volume pretende-se mais leve e neutro, materializando-se isto, no lado virado para o pátio mineral, através do uso ripados de madeira, de modo a não interferir na leitura das peças mais importantes deste espaço: o palácio e o auditório. Já na fachada a poente, virada para a zona dita 'vegetal', procura-se também transmitir essa ideia de leveza, mediante

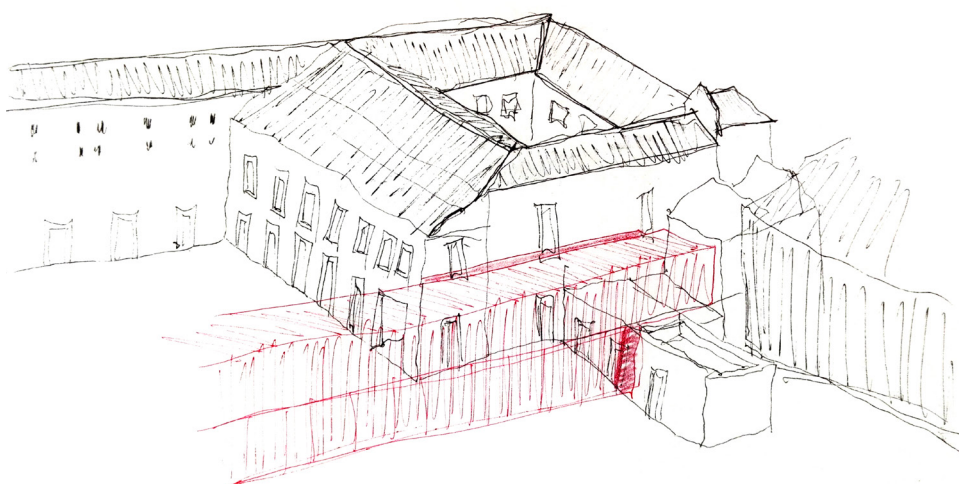
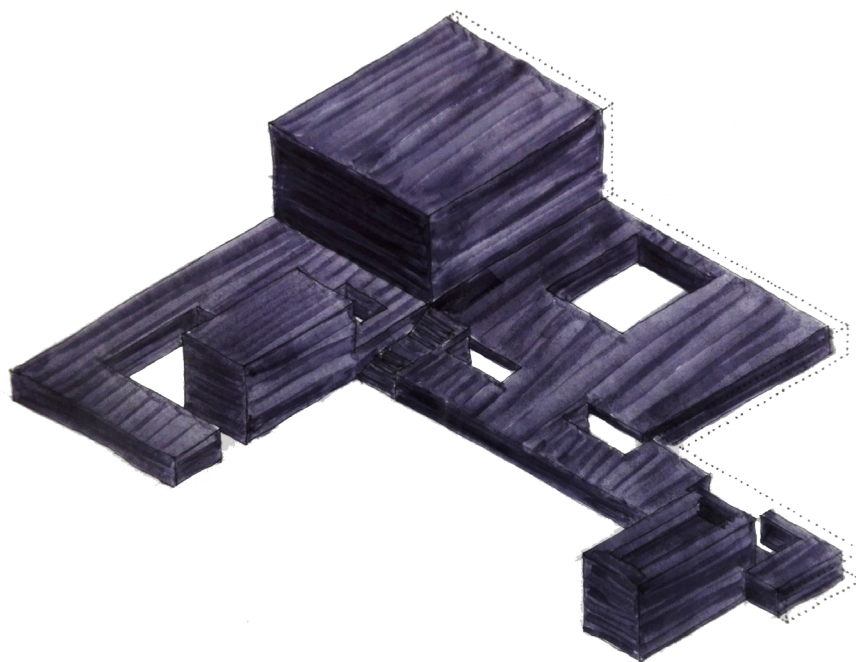


FIGURA 47 – Projecto: processo de trabalho – axonometria do objecto pesado.

FIGURA 48 – Projecto: processo de trabalho – desenho desenvolvimento do corpo leve

FIGURA 49 – Projecto: processo de trabalho – corte transversal de estudo das relações entre os dois volumes



uma fachada transparente que é conformada e demarcada por um ritmo formado pela disposição de painéis verticais de madeira que também servem como meio de protecção e controlo solar. A escolha da madeira como material a aplicar teve o intuito de enfatizar a referida ideia de leveza, bem como o de estabelecer uma relação deste material mais natural com a vegetação do jardim. Para além destes factores, aplicou-se também pelo facto de, ao ser um material natural, envelhecer naturalmente, assim evidenciando graciosamente a percepção da passagem do tempo.

No âmbito perceptivo pretende-se que este corpo possua uma atmosfera mais luminosa e que seja propensa a um maior dinamismo e interações pessoais, em oposição àquilo que se pretende para o volume do embasamento. Para este efeito no seu interior localizam-se extensos corredores, com zonas de estadia na sua correnteza, e tendo sido tratados acusticamente de modo a proporcionar um ambiente sonoro mais ligeiro.

Os dois volumes descritos unem-se através de um vazio vertical central, que articula e enquadra, no piso inferior, um grande corredor distributivo que se estende segundo o eixo notável transversal do terreno, ligando a receção da escola – localizada, em relação ao corredor abobadado do palácio, numa posição simétrica à do seu pátio –, ao foyer do auditório. É neste corredor-eixo que se estabelece o contacto entre os vários pisos da proposta, nele se localizando as escadarias de acesso aos pisos superiores, materializadas sob a forma de linhas diagonais ascendentes que desenhavam uma modulação no alçado Nascente, por detrás do ritmo contínuo dos prumos de madeira, e assim lhe providenciado alguma dinâmica. Conceptualmente, ao conceber este vazamento central pertendeu-se que este espaço constituísse a ligação entre a realidade mais escura, densa e pétreia dos pisos do embasamento, com a realidade mais luminosa e leve dos pisos superiores, consistindo uma espécie de vazio *escureidão-luz*, que acaba igualmente por se poder apelidar de vazio *silêncio-som*.

Ao nível das materialidades, escolheu-se utilizar essencialmente o betão e a pedra, bem como diferentes tipos de madeira, conjugando-os entre si num jogo de diferenças de textura, efeitos luz-sombra, sensações de densidade diversificadas, variações cromáticas, etc., por forma a promover uma experiência sensorial mais rica, e a estimular todos os sentidos em simultâneo.

## OS ESPAÇO EXTERIORES – Pátio e jardim

Após esta a descrição da disposição dos diferentes volumes construídos no interior de quarteirão conseguimos perceber que estes conformam e o dividem em dois grandes vazios exteriores, e um outro de menor dimensão, de carácter mais informal e intimista.

Ao apercebermo-nos que um dos elementos de maior importância neste espaço do quarteirão é o tanque pré-existente, pretendeu-se, a partir dele, de-



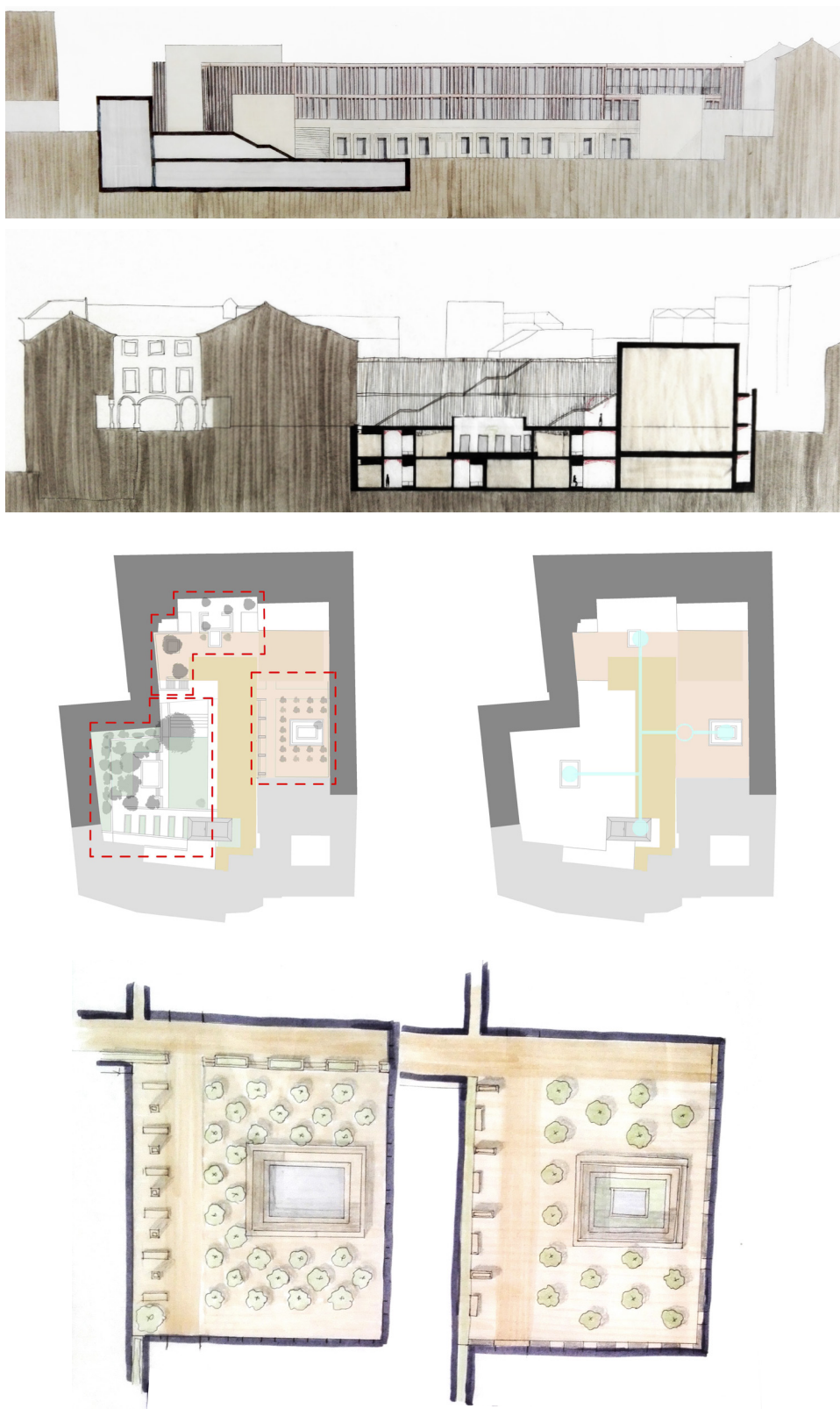


FIGURA 50 – Projecto: processo de trabalho – corte de estudo de alçados lado poente

FIGURA 51 – Projecto: processo de trabalho– corte de estudo de alçados lado nascente

FIGURA 52 – Projecto: esquema dos vários âmbitos do espaço exterior

FIGURA 53 – Projecto: esquema percurso da água no jardim

FIGURA 54 – Projecto: processo de trabalho– estudos para o pátio apraçado

senhar um circuito de água que qualifique os diferentes âmbitos exteriores do projecto, e se constitua como elo de ligação entre eles. Este circuito inicia-se então no tanque, prolongando-se longitudinalmente como um espelho de água que acompanha o limite do embasamento do edifício proposto, e a partir do qual depois se ramifica, fazendo a ligação, visível ou oculta, a tanques ou fontanários presentes nas outras zonas do projecto.

Relativamente à área que se constitui no lote traseiro do Palácio Almada, tenciona-se que esta mantenha o mencionado carácter mais mineral, pavimentado, e que nela se localizem também zonas de estar, constituindo esta como pátio-apraçado, ao qual se pretende conceder vida e animação através da instalação de actividades comerciais nele, à semelhança do que acontece por exemplo na zona do Chiado, nas intervenções do *Bloco A*, de Álvaro Siza Vieira ou no *Quarteirão Império* do arquitecto Gonçalo Byrne.

Formalmente, este espaço apresenta uma configuração rectangular, apresentando a demarcação, através dos pavimentos, dos seus percursos principais: o referido eixo transversal que liga a entrada na Travessa dos Mastros à passagem criada para ligar à Rua das Gaivotas, bem como o outro Longitudinal que surge do enfiamento do corredor abobadado do Palácio e o liga à entrada do auditório. Ao centro (ou com um certo desfazamento do mesmo), o pátio ostenta um vazio, que relembra a ideia antiga de um tanque central, mas que neste caso existe a uma cota inferior, visto que este vazamento serve de pátio de iluminação para o nível da escola. Este vazio coloca esta realidade mais pública em contacto com aquela mais contida do piso da escola, fazendo-se esta interacção principalmente no âmbito sonoro, e de um modo '*acusmático*', já que é possível ouvir os acontecimentos do nível inferior, mas sem se conseguir ver efectivamente a sua fonte.

Apesar de se conceptualmente se pretender que este seja um pátio duro e mineral, pretende-se que este inclua elementos vegetais, mas distribuídos de forma mais dispersa de modo a não obstruir a sua leitura como tal, mas pretendendo-se antes suavizar ligeiramente a sua '*dureza*', tornando-o num espaço pouco mais humano. Como tal distribuem-se nele árvores de fruto (principalmente as cítricas), dispostas espaçadamente e organizadas segundo uma grelha geométrica desconstruída, num repensar da ideia de *pomar*, elemento que era frequente nos jardins quinhentistas portugueses. Ao fazê-lo, incentiva-se ao uso dos sentidos, considerando-se principalmente o seu carácter aromático, mas também os aspectos visuais, tácteis e sonoros, como por exemplo as composições de cores, jogos luz-sombra, sensação aumentada de frescura, sons da folhagem e de pássaros, entre outros.

Ainda neste pátio é de referir a existência de elementos salientes que acompanham e ritmam o percurso até ao auditório, elementos estes também com um carácter acusmático, que se constituem como '*chaminés de som*', e que, mediante o seu uso nos níveis da escola injectam som neste ambiente, reforçando intenção de ligação sonora entre estes dois mundos.

No respeitante à zona mais '*vegetal*' da proposta, pretende-se nela con-

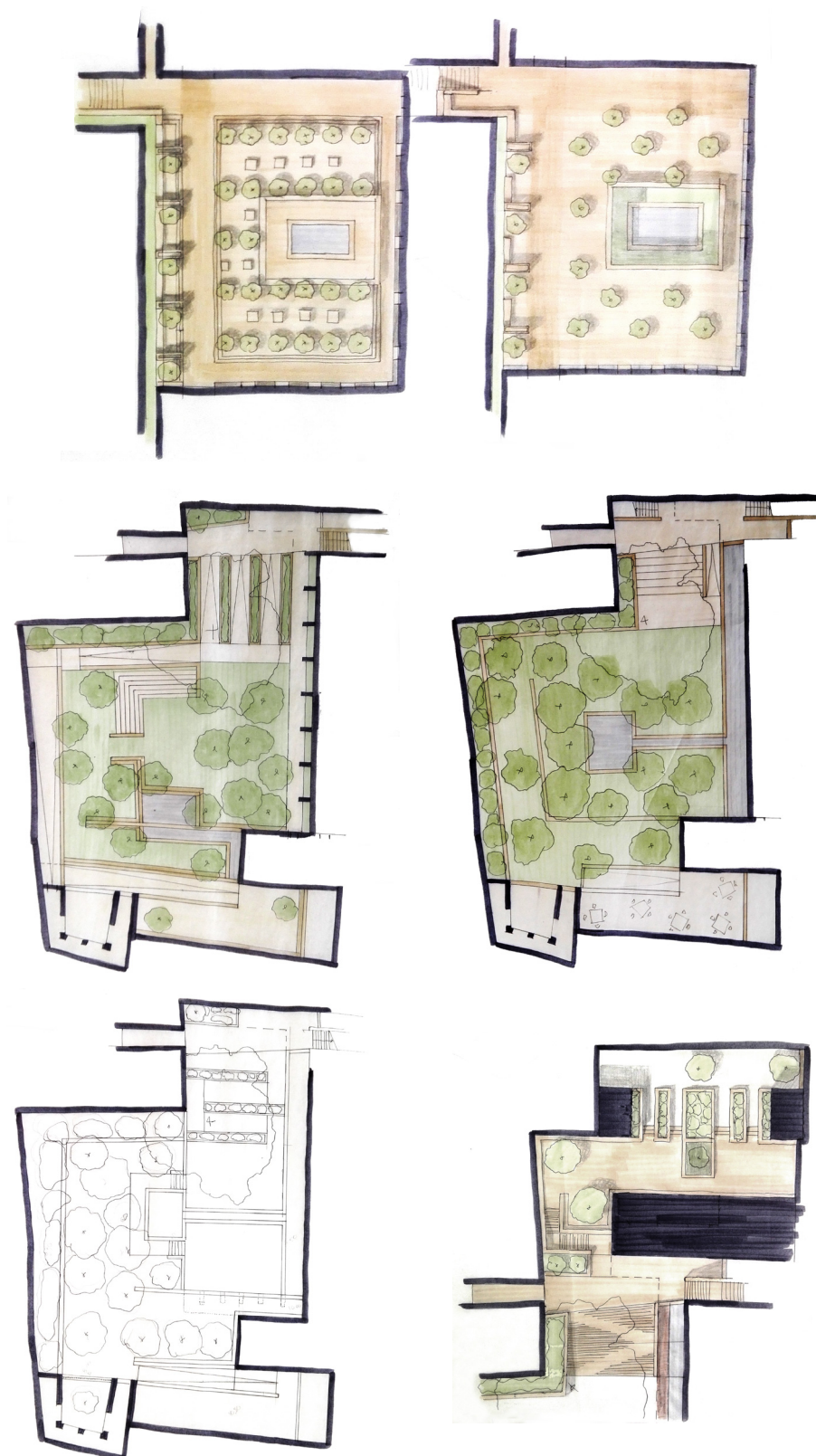


FIGURA 55 – Projecto: processo de trabalho – estudos para o pátio apraçado

FIGURA 56 – Projecto: processo de trabalho – estudos para o lado do jardim

FIGURA 57 – Projecto: processo de trabalho – estudo para a zona a Norte

stituir um jardim formalmente mais livre, que contacom uma zona de campo aberto e uma outra com vegetação mais frondosa, e que se encontra organizada em plataformas de maneira a vencer uma ligeira diferença de cotas existente entre as diferentes partes da proposta. Devido à promiscuidade da relação entre esta área ajardinada e os tardoze dos edifícios que conformam o quarteirão, definiu-se uma faixa-limite de terreno que, não só dão forma ao espaço do jardim, mas que também funciona como barreira acústica e visual, através do uso da vegetação, assim salvaguardando o carácter destas relações. Neste jardim pretende-se ainda criar um pequeno auditório exterior destinado a possibilitar actuações 'ao ar livre' pelos alunos ou pelo público geral.

A zona acima descrita encontra-se ainda em comunicação com a anteriormente referida casa de chá, situada no seu no topo Norte, e que serve de apoio ao auditório, também se abrindo sobre o jardim. O este volume que alberga a casa de chá acaba por criar uma plataforma que permite a ligação à cota da Rua do Poço dos Negros, na qual se pretende estabelecer uma passagem de entrada para o quarteirão. É nesta plataforma que se localiza o terceiro âmbito do jardim, mais recolhido e intimista e, de certo modo, com uma orientação mais 'bairrista', visto tencionar-se que este se constitua como algo mais virado para o uso pela comunidade local, incluindo-se nele um jardim infantil, e zonas de estadia que se constituam como 'áreas de socialização'.

## O ESPAÇO INTERIOR - Palácio e intervenção nova

Nos espaços interiores do Palácio, a intervenção resume-se à conservação e restauro dos seus elementos construtivos e estruturais originais, bem como à recuperação dos elementos decorativos existentes. Para tal, procedeu-se a uma simplificação da distribuição interior, de modo a limpar do 'ruído construtivo' adicionado aquando da ocupação do palácio pelas diversas funções que o danificaram e descaracterizaram. De modo a assegurar os acessos aos diferentes pisos, propõe-se ainda complementar a escadaria principal do palácio com a inclusão de um núcleo de acessos exterior ao edifício, localizado a Poente, e que alberga uma escadaria e uma coluna de elevadores. Ao nível da distribuição do programa neste elemento, tenciona-se que albergue funções menos 'desgastantes', e que não impliquem a necessidade de uma extensiva alteração dos seus espaços, fazendo-se esta distribuição de forma equilibrada, e segundo as caracertísticas "hierárquicas" de cada um dos seus espaços.

Posto isto, propõe-se, para o nível à cota do Largo Conde-Barão, um Café-concerto, visto que, devido ao facto de este nível ter sido criado posteriormente, torna-se mais flexível, sendo mais fácil de transformar e adaptar a este novo uso mais exigente a nível técnico. Este espaço foi criado de modo a permitir uma aproximação mais informal entre os alunos da escola o público geral, podendo os primeiros demonstrar as suas competências adquiridas ao longo da sua formação. Ainda acerca do piso térreo do palácio, pretendem-se desenvolver ainda espaços destinados a actividades comerciais, que se estendem





FIGURA 58 – Projecto: processo de trabalho – planta de estudo piso -1

FIGURA 59 – Projecto: processo de trabalho – corte esquemático pelas salas experimentais .



também aos térreos do Palácio dos Condes-Barões de Alvito, promovendo assim o referido contacto com a rua e com os transeuntes, de modo a revitalizá-la.

Passando para o nível que corresponde à cota do pátio do Palácio Almada, decidiu-se nele situar a biblioteca e mediateca, localizando-se a primeira na sala a sul, mais ricamente decorada (com pinturas parietais e de tectos), tendo-se organizado este espaço tendo em conta sua antiga compartimentação, patente nos vigamentos do tecto e nas descontinuidades ao nível dos motivos decorativos, que sugerem uma anterior divisão física deste espaço em quatro áreas distintas. Ainda neste piso, do outro lado do pátio tenciona localizar-se a referida mediateca, bem como uma reprografia, no espaço abobadado situado a Nascente, e que faz a transição com a Rua das Gaivotas. Em relação às divisões que versam o pátio traseiro, como mencionado anteriormente tenciona-se que sejam ocupados por espaços comerciais, complementados por outros tais situados nas caves do edifício que faz a ligação com a Rua das Gaivotas.

Já no primeiro piso, na sala acima da biblioteca, situa-se o espaço mais nobre do Palácio, uma grande sala decorada com tectos em caixotão criando molduras com pinturas em tela, para o qual se propõe uma conversão para sala polivalente, com uso preferencial para audições musicais ou espectáculos de música de câmara. Fazendo uma análise dos elementos do tecto, apercebemo-nos de uma partição que nos remete para a possibilidade de aquela sala ter sido decorrente da união de duas outras mais pequenas. Partindo desta premissa, põe-se a possibilidade de se recuperar esta divisão, através de painéis amovíveis pivotantes com tratamento acústico. Neste piso localizam-se ainda as salas de aula de teoria musical, bem como um espaço social de convívio para os alunos.

No último piso distribuem-se os gabinetes destinados a professores e investigadores, constituindo-se este nível como algo mais resguardado e isolado dos restantes espaços do Palácio, ficando esta ideia patente pelo tipo de acessos que o servem – acessos mais reduzidos em dimensão, encontrando-se um deles ‘escondido’ na espessura da parede que encima a escadaria principal, e o outro mais evidente, no corpo anexo, feito através de uma escadaria em caracol.

Ao referir a zona do corpo anexo, vale a pena acrescentar que nela se propõem localizar os serviços administrativos da escola, visto esta área funcionar como um elemento quase independente do restante do Palácio.

No que respeita à intervenção nova, já foi mencionado anteriormente, que é nela que se situam as funções que requerem mais preocupações ao nível organizacional e construtivo. Em relação ao volume do embasamento, este está formalmente constituído por duas partes, divididas pelo corredor-eixo longitudinal principal. Uma delas, localizada a Nascente organiza-se em torno do pátio de luz proposto, e alberga as salas de prática musical individuais, deste modo conseguindo promover nelas uma atmosfera mais contida e de maior concentração. Este sector inclui ainda uma banda de salas, que ladeia o corredor principal, que têm um carácter especial, já que se destinam à experimentação musical e que se desenvolvem em ambos os pisos do embasamento, oferecendo diferenças de

materialidade, geometrias e volumetrias, tendo em vista criar espaços com características físicas distintas, de modo a possibilitar a experimentação e o treino da capacidade de leitura dos espaços através do som, isto é, o desenvolvimento da referida *consciência espacial auditiva* dos utilizadores. Passando à parte a Poente do referido eixo, pretende-se que integre as salas de prática musical de grupo, desenvolvendo-se em banda nos vários pisos, estando debruçadas para a área do jardim.

Passando para o âmbito do detalhe, foi mencionado anteriormente que o conceito principal para a formulação das salas do embasamento foi a ideia de uma massa escavada, silenciosa, onde foram depositadas as '*caixas de som*' das salas de prática musical. Estas últimas materializam-se sob a forma de segunda pele, ou casca, condicionando os eventos sonoros que se produzem no seu interior. Por forma a traduzir a referida ideia de massa escavada, procurou-se transmitir a ideia de espessura material em todas as suas dimensões, procurando-se que os diversos percursos e os espaços da escola variassem em pé-direito, fosse através de diferenças na cota dos pavimentos ou por rebaixamento dos tectos, promovendo também diferenças de matéria e, consequentemente, no carácter dos espaços. Outra forma utilizada para enfatizar a ideia de matéria escavada foi através da criação de recuos, alcovas e nichos, tendo como intuito formar espaços de transição ou de estadia, que integrem o utilizador – sozinho ou em grupos reduzidos –, dotando-os de um carácter mais intimista, visto constituírem-se como sub-espaços geométricos e, consequentemente, sonoros.



## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – MC Escher – <i>Hand with reflecting sphere</i> , 1935 (fonte: <a href="http://www.mcescher.com/gallery/italian-period/hand-with-reflecting-sphere/">http://www.mcescher.com/gallery/italian-period/hand-with-reflecting-sphere/</a> ) .....	7
FIGURA 2 – Peter Zumthor, Termas de Vals, 1996 (fonte: ZUMTHOR, Peter – <i>Atmospheres: Architectural environments – Surrounding objects</i> , 2006, p. 28) .....	11
FIGURA 3 – Jan Brueghel (o Velho) e Peter Paul Rubens – <i>Os cinco sentidos: Visão</i> , 1617, Museu do Prado (fonte: <a href="https://www.museodelprado.es/en/the-collection/art-work/sight/494fd4d5-16d2-4857-811b-e0b2a0eb7fc7">https://www.museodelprado.es/en/the-collection/art-work/sight/494fd4d5-16d2-4857-811b-e0b2a0eb7fc7</a> ) .....	15
FIGURA 4 – Jan Brueghel (o Velho) e Peter Paul Rubens – <i>Os cinco sentidos: Audição</i> , 1617-18, Museu do Prado (fonte: <a href="https://www.museodelprado.es/en/the-collection/art-work/hearing/074adedf-40f0-476f-b132-fe450e71e0f3">https://www.museodelprado.es/en/the-collection/art-work/hearing/074adedf-40f0-476f-b132-fe450e71e0f3</a> ) .....	15
FIGURA 5 – Jan Brueghel (o Velho) e Peter Paul Rubens – <i>Os cinco sentidos: Olfacto</i> , 1617-18, Museu do Prado (fonte: <a href="https://www.museodelprado.es/en/the-collection/art-work/smell/adff981e-a317-4152-9e04-05ada13be226">https://www.museodelprado.es/en/the-collection/art-work/smell/adff981e-a317-4152-9e04-05ada13be226</a> ) .....	15
FIGURA 6 – Jan Brueghel (o Velho) e Peter Paul Rubens – <i>Os cinco sentidos: Tacto</i> , 1618, Museu do Prado (fonte: <a href="https://www.museodelprado.es/en/the-collection/art-work/touch/c7b96909-44f6-4e3c-9e29-7d1ef33e23ad">https://www.museodelprado.es/en/the-collection/art-work/touch/c7b96909-44f6-4e3c-9e29-7d1ef33e23ad</a> ) .....	17
FIGURA 7 – Jan Brueghel (o Velho) e Peter Paul Rubens – <i>Os cinco sentidos: Paladar</i> , 1618, Museu do Prado (fonte: <a href="https://www.museodelprado.es/en/the-collection/art-work/taste/2a722256-2d07-4082-8a32-7caee0a04b95">https://www.museodelprado.es/en/the-collection/art-work/taste/2a722256-2d07-4082-8a32-7caee0a04b95</a> ) .....	17
FIGURA 8 – Le Corbusier, Ville Radieuse – maqueta, 1924 (fonte: <a href="http://www.archdaily.com/411878/ad-classics-ville-radieuse-le-corbusier">http://www.archdaily.com/411878/ad-classics-ville-radieuse-le-corbusier</a> ) .....	21
FIGURA 9 – Le Corbusier, Ville Radieuse – perspectiva, 1924 (fonte: <a href="http://www.archdaily.com/411878/ad-classics-ville-radieuse-le-corbusier">http://www.archdaily.com/411878/ad-classics-ville-radieuse-le-corbusier</a> ) .....	21
FIGURA 10 – William Hogarth – <i>The enraged musician</i> , 1741, Ashmolean Museum (fonte: BLESSER, Barry – <i>Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture</i> , 2007, p. 107) .....	25
FIGURA 11 – Dan Winters – <i>Ear illustration</i> em <i>The world of sound</i> , 2012 (fonte: <a href="http://www.dwell.com/photo/41501/ear-illustration-dan-winters">http://www.dwell.com/photo/41501/ear-illustration-dan-winters</a> ) .....	29
FIGURA 12 – Bernhard Leitner – <i>Sound Space Tu Berlin</i> , 1984 (fonte: <a href="http://www.archdaily.com/168979/bernhard-leitner-sound-spaces/1263320024">http://www.archdaily.com/168979/bernhard-leitner-sound-spaces/1263320024</a> ) .....	33

FIGURA 13 – Times Wide World Photos – <i>Measuring the noise in Times Square</i> , 1929. (fonte: <a href="http://www.nytimes.com/interactive/2013/07/13/nyregion/nyc-noise-timeline.html?ref=nyregion&amp;_r=0#/time228_7233">http://www.nytimes.com/interactive/2013/07/13/nyregion/nyc-noise-timeline.html?ref=nyregion&amp;_r=0#/time228_7233</a> ) .....	37
FIGURA 14 – Peter Zumthor, <i>Swiss Sound Box</i> , 2000. (fonte: <a href="http://www.subtilitas.site/post/87647332604/peter-zumthor-swiss-sound-box-a-pavilion-for">http://www.subtilitas.site/post/87647332604/peter-zumthor-swiss-sound-box-a-pavilion-for</a> ) .....	41
FIGURA 15 – Eixo em análise na disciplina de Laboratório de Projecto V, zona de Santos e Boavista (fonte: própria, sobre mapa Google) .....	49
FIGURA 16 – Locais a intervir – escala alargada, zona de Santos e Boavista (fonte: própria, sobre mapa Google) .....	49
FIGURA 17 – O quarteirão a intervir, Largo do Conde-Barão (fonte: própria, sobre mapa Google) .....	51
FIGURA 18 – O ambiente bairrista na Rua do Silva (fonte: própria) .....	51
FIGURA 19 – O refúgio-verde no interior do quarteirão (fonte: própria) .....	51
FIGURA 20 – Passagem abobadada do Palácio Almada-Carvalhais (fonte: própria) .....	53
FIGURA 21 – Pátio central do Palácio Almada-carvalhais (fonte: própria) .....	53
FIGURA 22 – Aspectos decorativos interiores: pintura sobre tecido e talha em tecto em caixotão – Salão nobre, piso 1 (fonte: própria) .....	53
FIGURA 23 – Aspectos decorativos interiores: pintura sobre tecido em tecto plano – Sala nobre, piso 0 (fonte: própria) .....	53
FIGURA 24 – Estado de degradação do Palácio do Conde-Barão do Alvito – corredor (fonte: própria) .....	53
FIGURA 25 – Estado de degradação do Palácio do Conde-Barão do Alvito – pátio (fonte: própria) .....	53
FIGURA 27 – <i>Planta Topographica de Lisboa</i> – zona de Santos e da Boavista, 1780 (fonte: <a href="http://lxi.cm-liboa.pt">http://lxi.cm-liboa.pt</a> ) .....	57
FIGURA 28 – <i>Vista da Cidade de Lisboa</i> por Georg Bráunio Agrippinate, 1593 (fonte: Gabinete de Estudos Olisiponenses) .....	57
FIGURA 29 – <i>Grande Vista de Lisboa</i> – zona de Santos e da Boavista, cca. 1700, Museu Nacional do Azulejo (fonte: própria) .....	57
FIGURA 30 – Torre da Quinta da Ribafria, Sintra (fonte: própria) .....	59
FIGURA 31 – <i>Grande Vista de Lisboa</i> – detalhe do Palácio Almada-Carvalhais, cca. 1700, Museu Nacional do Azulejo (fonte: própria) .....	59
FIGURA 32 – Maqueta da cidade de Lisboa antes do terramoto – detalhe do Palácio Almada-Carvalhais, Museu da Cidade (fonte: própria) .....	59



FIGURA 33 – Retrato de Rui Fernandes de Almada: Ruderigo von Portugal, por Albrecht Dürer, cca. 1520 (fonte: MATOS, José S. de, <u>Um homem, uma casa, uma família</u> , in <i>Revista Oceanos</i> , p. 93) .....	59
FIGURA 34 – Pedra de armas dos Almadás da Boavista, no portal do Palácio Almada-Carvalhais (fonte: BARATA, Maria do R., Quem foi Rui Fernandes de Almada, in revista <i>Oceanos</i> , p. 96) .....	59
FIGURA 35 – Evolução do Palácio Almada-Carvalhais – início do século XVI (fonte: própria em colaboração com Alexandra Fonseca) .....	61
FIGURA 36 – Evolução do Palácio Almada-Carvalhais – final do século XVI (fonte: própria em colaboração com Alexandra Fonseca) .....	61
FIGURA 37 – Evolução do Palácio Almada-Carvalhais – século XVII (fonte: própria fonte: colaboração com Alexandra Fonseca) .....	61
FIGURA 38 – Evolução do Palácio Almada-Carvalhais – século XVIII (fonte: própria fonte: colaboração com Alexandra Fonseca) .....	61
FIGURA 39 – Evolução do Palácio Almada-Carvalhais – séculos XIX e XX (fonte: própria fonte: colaboração com Alexandra Fonseca) .....	61
FIGURA 40 – Cartografia de Lisboa – detalhe evolução dos jardins do palácio, 1856-58, Filipe Folque (fonte: <a href="http://lxi.cm-lisboa.pt">http://lxi.cm-lisboa.pt</a> ) .....	63
FIGURA 41 – Cartografia de Lisboa – detalhe evolução dos jardins do palácio, 1911, Silva Pinto (fonte: <a href="http://lxi.cm-lisboa.pt">http://lxi.cm-lisboa.pt</a> ) .....	63
FIGURA 42 – Cartografia de Lisboa – detalhe evolução dos jardins do palácio, 1950, Câmara Municipal de Lisboa (fonte: <a href="http://lxi.cm-lisboa.pt">http://lxi.cm-lisboa.pt</a> ) .....	63
FIGURA 43 – Projecto: esquema lado mineral vs. lado vegetal (fonte: própria) .....	67
FIGURA 44 – Projecto: esquema eixos notáveis do local (fonte: própria) .....	67
FIGURA 45 – Projecto: processo de trabalho – corte esquemático localização da intervenção a realizar (fonte: própria) .....	67
FIGURA 46 – Projecto: processo de trabalho – esquema demonstrativo vazios e extrusões do objecto pesado (fonte: própria) .....	67
FIGURA 47 – Projecto: processo de trabalho – axonometria do objecto pesado (fonte: própria) ....	69
FIGURA 48 – Projecto: processo de trabalho – desenho de desenvolvimento do corpo leve (fonte: própria) .....	69
FIGURA 49 – Projecto: processo de trabalho – corte transversal de estudo das relações entre os dois volumes (fonte: própria) .....	69
FIGURA 50 – Projecto: processo de trabalho – corte de estudo de alçados lado poente (fonte: própria) .....	71

FIGURA 51 – Projecto: processo de trabalho – corte de estudo de alçados lado nascente (fonte: própria) .....	71
FIGURA 52 – Projecto: esquema dos vários âmbitos do espaço exterior (fonte: própria) .....	71
FIGURA 53 – Projecto: esquema do percurso da água no jardim (fonte: própria) .....	71
FIGURA 54 – Projecto: processo de trabalho – estudos para o pátio apraçado (fonte: própria) .....	71
FIGURA 55 – Projecto: processo de trabalho – estudos para o pátio apraçado (fonte: própria) .....	73
FIGURA 56 – Projecto: processo de trabalho – estudos para o lado do jardim (fonte: própria) .....	73
FIGURA 57 – Projecto: processo de trabalho – estudo para a zona a Norte (fonte: própria) .....	73
FIGURA 58 – Projecto: processo de trabalho – planta de estudo piso -1 (fonte: própria) .....	75
FIGURA 59 – Projecto: processo de trabalho – corte esquemático pelas salas experimentais (fonte: própria) .....	75

## FONTES E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### LIVROS:

ALEXANDER, Christopher; ISHIKAWA, Sara; SILVERSTEIN, Murray – ***A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction***. Nova Iorque: Oxford University Press, 1977.

ARAÚJO, Noberto de; LIMA, Durval P. de – ***Inventário de Lisboa (Fascículo 3-10)***. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, 1956.

ARAÚJO, Noberto de – ***Peregrinações em Lisboa – livro XVIII*** (2ª edição). Lisboa: VEGA editores, 1993

BLESSER, Barry; SALTER, Linda-Ruth – ***Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture***. Cambridge (MA): The MIT Press, 2007.

BOUBEZARI, Mohammed; SARAIVA, Maria do R. (trad.) – ***O espaço sonoro e as suas topologias***. Lisboa: Núcleo de Comunicação e de Assessoria Mediática Parque EXPO 98, 2008

CARITA, Hélder – ***Tratado da grandeza dos jardins em Portugal, ou da originalidade e desaires desta arte*** (2ª. Edição). Venda Nova: Bertrand Editora, 1998.

ENCICLOPÉDIA EINAUDI – ***Vida/morte-tradições-gerações – Sentidos (Vol. 36)***. Lisboa: Imprensa Nacional/Casa da Moeda, 1997. pp. 61- 96

GÓIS, Damião de; MACHADO, Raul (trad.) – ***Lisboa de Quinhentos: descrição de Lisboa***. Lisboa: Livraria Avelar Machado, 1937.

HALL, Edward T., PEREIRA, Miguel S. (trad.) – ***A dimensão oculta***. Lisboa: Relógio d'Água Editores Lda., 1986.

HENRIQUES, Isabel de Castro; LEITE, Pedro Pereira – ***Lisboa, cidade africana: Percursos e Lugares de Memória da Presença Africana, Séculos XV – XXI***. Lisboa, Marca d' Água: Publicações e Projetos, 2013.

HOLL, Steven; PALLASMAA, Juhani; PÉREZ-GÓMEZ, Alberto – ***Questions of Perception: Phenomenology of Architecture***. San Francisco: William Stout Publishers, 2006.

LABELLE, Brandon – ***Acoustic territories: sound culture and everyday***

**life.** Nova Iorque: The Continuum International Publishing Group Ltd., 2010.

MERLEAU-PONTY, Maurice; SMITH, Colin (trad.) – **Phenomenology of Perception**. (2ª. Edição - original 1958) Londres: Routledge, 2005.

MUECKE, Mikesch W. (ed.); ZACH, Miriam (ed.). – **Resonance: Essays on the intersection of music and architecture (Volume1)**. Iowa: S. Culicidae Architectural Press, 2007.

NORBERG-SCHULZ, Christian; AVIA, Jorge S. (trad.), VALDERRAMA, Fernando G. F. (trad.) – **Intenciones en arquitectura**. 1ª Edição. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL, 2008.

PALLASMAA, Juhani – **The eyes of the skin: Architecture and the senses**. (3ª Edição - original 1996), Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 2012.

RODRIGUES, Sérgio F.; NEVES, José M. das (ed.) – **A casa dos sentidos: Crónicas de arquitetura**. Lisboa: Uzina Books, 2013.

RASMUSSEN, Steen E.; RUIZ, Carolina (trad.) – **La experiencia de la arquitectura: Sobre la percepcion de nuestro entorno**. Barcelona: Editorial Reverte, 2012.

SCHAFER, R. Murray; FONTEERRADA, Marisa T. (trad.); SILVA, Magda R. (trad.); PASCOAL, Maria L. (trad.) – **O ouvido pensante**. São Paulo: Editora UNESP (FEU), 1992.

SILVA, Paulo M. da – **Elementos de acústica musical**. Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1989.

TANIZAKI, Junichiro; MOREIRA, Margarida G. (trad.) - **O Elogio da Sombra**. Lisboa: Relógio D'Água editores, 2008.

ZEVI, Bruno; GASPAR, Maria I. (trad.), OLIVEIRA, Gaetan M. de (trad.) – **Saber ver a arquitectura**. 5ª Edição. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda., 2002.

ZUMTHOR, Peter; OBERLI-TURNER, Maureen (trad.); SCHELBERT, Catherine (trad.) – **Thinking architecture**. 2ª edição. Basileia: Birkhauser, 2006

ZUMTHOR, Peter; GALBRAITH, Ian (trad.) – **Atmospheres: Architectural Environments – Surrounding objects**. Basileia: Birkhauser, 2006.

## ARTIGOS

PALLASMAA, Juhani – “Hapticity and Time: Notes on Fragile Architecture” em **The Architectural Review**. Maio (2000), pp. 78-84 .

MATOS, José S. de – “Palácio Almada-Carvalhais: uma ruína lisboeta” em

**Revista Oceanos.** Março (1990), p. 91

MATOS, José S. de – “*Um homem, uma casa, uma família*” em **Revista Oceanos.** Março (1990), pp. 93-95

BARATA, Maria R. T. – “*Quem foi Rui Fernandes de Almada?*” em **Revista Oceanos.** Março (1990), pp. 96-99.

MOREIRA, Rafael – “*Requiem por um monumento*” em **Revista Oceanos.** Março (1990), pp.100-102

NOGUEIRA, Paulo – “*Um palácio na Lisboa dos Descobrimentos*” em **Revista Oceanos.** Março (1990), pp.103-105

ALMEIDA, Fialho de – “*Saudades de um escolar*” em **Revista Oceanos.** Março (1990), pp. 106-107

SCHAFER, R. Murray – “*Open Ears*” em **Soundscape: The Journal of Acoustic Ecology (Volume 4)**, nº 2 (2003)

SIMMEL, Georg – “*As grandes cidades e a vida do Espírito*” (texto de 1903), em **Psicologia do dinheiro e outros ensaios.** Covilhã: Lusosofia Press, 2009

#### TESES DE MESTRADO:

FERNANDES, Sérgio M. C. – **Caixa de Música: O desenho de um espaço para a prática musical.** Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2011.

MATOS, Carolina F. de – **O Som do Tempo: Reabilitar Santa Marta.** Lisboa: Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, 2014.

#### PAGINAS WEB:

CYTOWIC, Richard E. – **What color is tuesday? Exploring Synesthesia** (video) de TED- Educational, em <https://www.youtube.com/watch?v=rkRbebvoY-ql>. Acedido a 23 de Junho de 2015.

FAHKRY, Tony – **How Perception Creates Your Reality** [página web], Disponível em <https://scriggler.com/SharePost/Opinion?cash=293a2a511f7f-7120d4e5d11d964fa2a7>, acedido em 8 de Fevereiro de 2016.

GOMES, Carlos – **Do Mocambo à Madragoa: a Lisboa de outras eras**, em [http://www.folclore-online.com/textos/carlos\\_gomes/mocambo\\_madragoa1.html#.WEx0uvmLTDC](http://www.folclore-online.com/textos/carlos_gomes/mocambo_madragoa1.html#.WEx0uvmLTDC). Acedido a 12 de Março de 2015.

GREEN, Hank – **Hearing colors, seeing sounds: Synaesthesia** (video)



de SciShow, em <https://www.youtube.com/watch?v=vEqmNX8uKIA>. Acedido a 23 de Junho de 2015.

LABELLE, Brandon – “*Acoustic Spatiality*” em **SIC - Journal of Literature, Culture and Literary Translation**; nº 2 (2012), disponível em <http://www.sic-journal.org/ArticleView.aspx?aid=123>, acedido em 30 de Janeiro de 2016.

MATOS, José S. de - **A Arquitectura Palaciana Urbana de Lisboa – Séculos XVI a XVIII**. (2014) [Ciclo de Conferências em vídeo]. Lisboa: Culturgest. Disponível em <http://www.culturgest.pt/arquivo/2014/11/sarmento-matos.html>. Acedido a 15 de Abril de 2015.

VOGT, Carlos – **O silêncio, o som e o sentido**, [página web] 2003. Disponível em <http://www.dicyt.com/noticia/o-silencio-o-som-e-o-sentido>

#### OUTROS:

MATOS, José S. de; PAULO, Jorge F. – **Estudo Histórico e Patrimonial do Palácio Almada-Carvalhais**. Trabalho não publicado, 2009.

Nova Conservação Restauro Lda. – **Palácio Almada-Carvalhais – Sondagens dos revestimentos decorativos**. [relatório] Trabalho não publicado, 2010.

CARITA, Hélder – **A casa senhorial em Portugal nos séculos XV ao XIX: morfologias, programas distributivos e equipamento móvel** [Documentos de curso]. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 2010. Disponível em [http://www.casaruibarbosa.gov.br/dados/DOC/palestras/FCRB\\_A\\_Casa\\_Senhorial\\_em\\_Portugal\\_dos\\_seculos\\_XV\\_ao\\_XIX\\_-\\_Helder\\_Carita.pdf](http://www.casaruibarbosa.gov.br/dados/DOC/palestras/FCRB_A_Casa_Senhorial_em_Portugal_dos_seculos_XV_ao_XIX_-_Helder_Carita.pdf). Acedido a 20 de Abril de 2015.

## **ANEXOS**

ANEXO 1 - Cartografias históricas e panorâmicas da zona da Boavista

ANEXO 2 - Levantamento dos pisos térreos e alçados do quarteirão

ANEXO 3 - Evolução histórica e cronologia dos palácios

ANEXO 4 - Levantamento fotográfico do local

ANEXO 5 - Programa da proposta

ANEXO 6 - Processo de trabalho

ANEXO 7 - Painéis e maquetas finais



ANEXO 1

**CARTOGRAFIAS HISTÓRICAS E PANORÂMICAS DA ZONA DA BOAVISTA**





ANEXO 2

**LEVANTAMENTO DOS PISOS TÉRREOS E ALÇADOS DO QUARTEIRÃO**



ANEXO 3

**EVOLUÇÃO HISTÓRICA E CRONOLOGIA DOS PALÁCIOS**



ANEXO 4

**LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DO LOCAL**





ANEXO 5

**PROGRAMA DA PROPOSTA**



ANEXO 6

**PROCESSO DE TRABALHO**



ANEXO 7

**PAINÉIS E MAQUETAS FINAIS**

PAINEL 1 - Enquadramento geográfico

PAINEL 2 - Enquadramento histórico

PAINEL 3 - Evolução histórica e fotografias dos palácios

PAINEL 4 - Planta de localização e corte AA'

PAINEL 5 - Planta do piso -2 e corte BB'

PAINEL 6 - Planta do piso -1 e corte CC'

PAINEL 7 - Planta do piso 0 e corte DD'

PAINEL 8 - Planta do piso 1 e corte EE''

PAINEL 9 - Planta do piso 2 e corte FF'

PAINEL 10 - Planta de coberturas e corte GG'

PAINEL 11 - Corte e planta constitutivos

PAINEL 12 - Corte-alçado construtivo

PAINEL 13 - Ambiências e axonometria